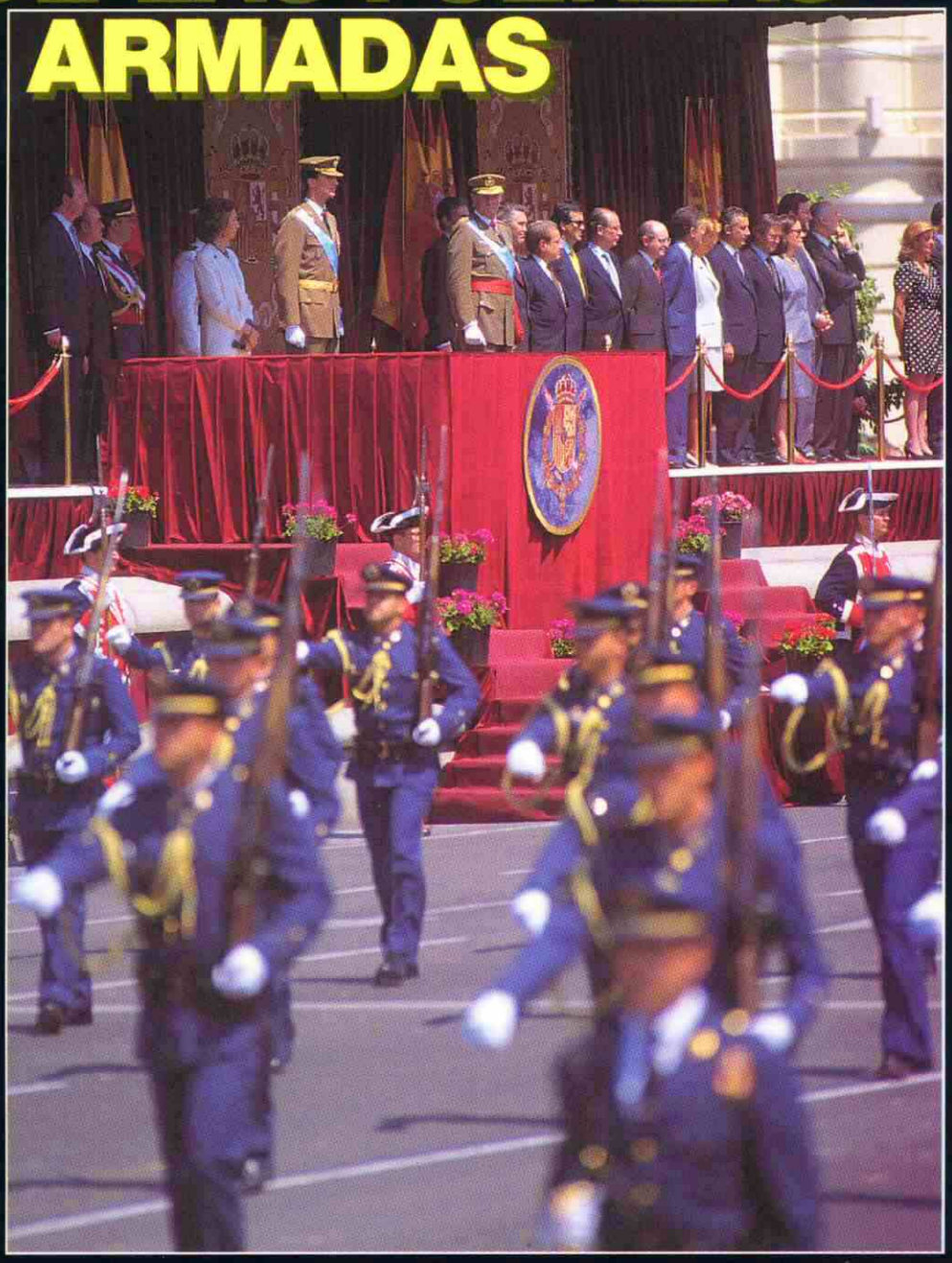
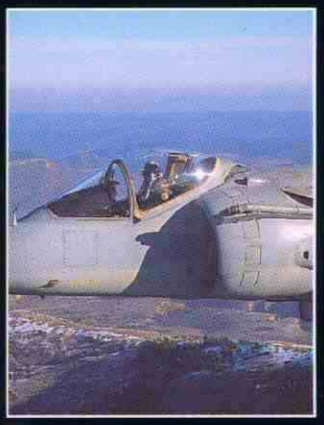
Revista de
Aeronáutica
Y ASTRONAUTICA

NUMERO 654 JUNIO 1996

DIA DE LAS FUERZAS ARMADAS



El empleo del poder aéreo en operaciones de mantenimiento de la paz



Entrevista con el capitán Padilla, piloto de Harrier

GUERRA AEREA Y DERECHO

Sumario

Nuestra portada: La Academia General del Aire desfila ante la tribuna de autoridaes el Día de Las Fuerzas Armadas.
Foto: Edu Fernández. RED

REVISTA DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA
NUMERO 654
JUNIO 1996

MINISTERIO DE DEFENSA - CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

DOSSIER

GUERRA AEREA Y DERECHO DE LOS CONFLICTOS ARMADOS 457
EL DERECHO INTERNACIONAL EN LOS CONFLICTOS ARMADOS.
Por Manuel Pérez González, catedrático de Derecho Internacional de la Universidad Complutense 458
LA ACCION HOSTIL AEREA.
Por Javier Guisández Gómez, teniente coronel de Aviación 462
LA PROTECCION DE LOS HERIDOS, ENFERMOS, NAUFRAGOS Y VICTIMAS MORTALES.
Por Vicente Otero, teniente coronel Médico 468
PRISIONEROS DE GUERRA.
Por Juan M. García Labajo, teniente coronel Auditor 474
LA PROTECCION DE LA POBLACION CIVIL EN LOS CONFLICTOS ARMADOS.
Por José Luis Rodríguez-Villasante y Prieto, general Consejero Togado ... 478
LA REPRESION DE LAS INFRACCIONES DEL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO.
Por Fernando Pignatelli y Meca, coronel Auditor 484

El autor de la sección "Días que dejan huella" nos relata las vicisitudes que ocurrieron a este veterano aviador hace más de treinta años en un avión F-86 Sabre.

ARTICULOS

CRONICA DE LA FUERZA AEREA.
Por Luis Ortiz Velarde, general de Aviación 444
PILOTO DE HARRIER.
Por José Terol Albert, comandante de Aviación 450
EL EMPLEO DEL PODER AEREO DE EUROPA OCCIDENTAL EN OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA PAZ.
Por Javier Guisández Gómez, teniente coronel de Aviación 492
DIAS QUE DEJAN HUELLA: CABINA ESTANCA.
Por Leocricio Almodóvar Martínez, general de Aviación 496

En "Crónica de la Fuerza Aérea" se analiza cómo, a través de una centuria dilatada, el Poder Aéreo se ha convertido en protagonista fundamental y determinante en el arte de hacer la guerra.

SECCIONES

Editorial 427
Aviación Militar 428
Aviación Civil 432
Industria y Tecnología 434
Espacio 437
Panorama de la OTAN 440
¿Sabías que..? 441
Reflexiones:
10 años más tarde
Por Rafael Bardají 442
Noticiario 500
Recomendamos 516
La Aviación en el Cine 517
Bibliografía 518
Efemérides Aeronáuticas 519
Ultima página. Pasatiempos. 520

Revista de AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA

Director:
Coronel: **Sergio Rubiano Gómez**

Redacción:
Capitán: **Antonio Mª Alonso Ibáñez**
Teniente: **Juan A. Rodríguez Medina**

Fotomecánica e Impresión:
Sucesores de Rivadeneyra, S.A.
Avda. John Lennon, 21
Polg. Ind. Los Angeles
Tlf.: 683 33 11
Fax: 683 96 87
28906 Madrid

Número normal ..... 350 pesetas
Suscripción anual ..... 3.000 pesetas
Suscripción extranjero ..... 6.000 pesetas
IVA incluido (más gastos de envío)

REVISTA DE AERONAUTICA Y ASTRONAUTICA

EDITA: MINISTERIO DE DEFENSA
SECRETARIA GENERAL TECNICA

NIPO. 076-96-026-1

Depósito M-5416-1960 - ISSN 0034 - 7.647

	Teléfonos
Director:	549 14 53 549 70 00 Ext. 2036
Suscripciones:	544 28 19
Administración:	549 70 00 Ext. 31 84
Redacción:	544 26 12 549 70 00 Ext. 31 83
Fax:	544 26 12

Princesa, 88 - 28008 - MADRID

NORMAS DE COLABORACION

Pueden colaborar con la Revista de Aeronáutica y Astronáutica toda persona que lo desee, siempre que se atenga a las siguientes normas:

1. Los artículos deben tener relación con la Aeronáutica y la Astronáutica, las Fuerzas Armadas, el espíritu militar y, en general, con todos los temas que puedan ser de interés para los miembros del Ejército del Aire.
2. Tienen que ser originales y escritos especialmente para la Revista, con estilo adecuado para ser publicados en ella.
3. El texto de los trabajos no puede tener una extensión mayor de OCHO folios de 32 líneas cada uno, que equivalen a unas 3.000 palabras. Aunque los gráficos, fotografías, dibujos y anexos que acompañen al artículo no entran en el cómputo de los ocho folios, se publicarán a juicio de la Redacción y según el espacio disponible.

   Los trabajos podrán presentarse indistintamente mecanografiados o en disquetes Macintosh o MS-Dos, en cualquiera de los programas: Personal Editor, Word Perfect, Word, Assistant... etc. Si se trabaja en entorno Windows es preferible presentar los textos en formato ASCII.
4. De los gráficos, dibujos y fotografías se utilizarán aquellos que mejor admitan su reproducción.
5. Además del título deberá figurar el nombre del autor, así como su domicilio y teléfono. Si es militar, su empleo y destino.
6. Al final de todo artículo podrá indicarse, si es el caso, la bibliografía o trabajos consultados.
7. Siempre se acusará recibo de los trabajos recibidos, pero ello no compromete a su publicación. No se mantendrá correspondencia sobre los trabajos, ni se devolverá ningún original recibido.
8. Toda colaboración publicada será remunerada de acuerdo con las tarifas vigentes, que distingue entre artículos solicitados por la Revista y los de colaboración espontánea.
9. Los trabajos publicados representan exclusivamente la opinión personal de sus colaboradores.
10. Todo trabajo o colaboración se enviará a:

REVISTA DE AERONÁUTICA Y ASTRONÁUTICA
Redacción, Princesa, 88. 28008 - MADRID

LIBRERÍAS Y KIOSKOS DONDE SE PUEDE ADQUIRIR LA REVISTA DE AERONÁUTICA Y ASTRONÁUTICA

EN MADRID: KIOSKO PRINCESA, PRINCESA, 77; KIOSKO FERRAZ, FERRAZ , 78; KIOSKO HOSPITAL DEL AIRE, ARTURO SORIA, 82; KIOSKO QUINTANA, QUINTANA, 19; KIOSKO ROMERO ROBLEDO, ROMERO ROBLEDO, 12; KIOSKO KUIOSCO, GENERAL YAGÜE, 2; MARI BLANCA, 7; Sta MARIA DE LA CABEZA, 206; KIOSKO RABASO, CUATRO VIENTOS; KIOSKO GALAXIA, FERNANDO EL CATÓLICO, 86; KIOSKO CEA BERMUDEZ, CEA BERMUDEZ, 43; KIOSKO CIBELES, PLAZA DE CIBELES; KIOSKO HOSPITAL MILITAR GOMEZ ULLA, CARABANCHEL; LIBRERÍA GAUDÍ, ARGENSOLA, 13; REVISTA MAYOR (Antonio Gomariz); LIBRERÍA SURCO; LIBRERÍA PARACUELLOS; LIBRERÍA JAIME (Jose L. Jaime Serrano); LIBRERÍA MIGUEL CREUS; LIBRERÍA GEMA BENEDET; LIBRERÍA CONTINENTAL; LIBRERÍA CÁMARA; JOSÉ VERGARA ROMERO; ESTABLECIMIENTOS ALMER; DISTRIBUIDORA ROTGERS, S.A.; CENTRAL LIBRERA; RÉFLEX-3 DISTRIBUCIONES; LIBRERÍA SAN MARTÍN, PUERTA DEL SOL, 6. PRENSA CERVANTES, FENELON, 5. **EN BARCELONA:** SECTOR CC/ SEIS, S/N MERCABARNA - ZONA FRANCA; SOCIEDAD GENERAL ESPAÑOLA DE LIBRERÍA; CONGOST, 11; SAN FRUCTUOSO, 45. **EN CARTAGENA:** MAYOR, 27. **EN CASTELLÓN:** TRINIDAD, 12. **EN LOGROÑO:** MURO DEL CARMEN, 2. **EN CADIZ:** CORNETA SOTO, GUERRERO S/N. **EN OVIEDO:** MILICIAS NACIONALES, 3; **EN GRANADA:** ACERA DE DARRO, 2. **EN BILBAO:** EUSCALDUNA, 6. **EN SEVILLA:** VIRGEN DE LUJÁN, 46; KIOSKO JOSE VERGARA ROMERO, AVDA. DE MOLINI S/N. **EN ZARAGOZA:** PLAZA DE LA INDEPENDENCIA, 19. **EN PALMA DE MALLORCA:** CAMINO VIEJO BUÑOLAS, S/N. **EN FERROL:** DOLORES, 2-4.

Editorial

Uniformidad

DURANTE el mes de junio se ha distribuido entre todo el personal militar de carrera y militar de empleo de la categoría de oficial de nuestro Ejército del Aire, un compendio, realizado por varios organismos del Cuartel General, en el que se ha tratado de incluir la normativa en vigor relativa a uniformidad, distintivos y condecoraciones y en un formato que facilitará su actualización.

Desde la publicación en noviembre de 1946 del "Reglamento de Uniformidad del Ejército del Aire", en el que se describía de una forma precisa y gráfica todo lo relacionado con uniformes, distintivos y equipo militar, se han ido produciendo importantes cambios en los mismos para adaptarse a los tiempos. Sin embargo, estos cambios constituyen un acerbo disperso y en consecuencia de difícil localización para el personal al que va dirigido.

Aunque en el documento se han recogido los tres aspectos fundamentales de la uniformidad, es posible que el capítulo dedicado a los distintivos sea el de mayor utilidad dadas las grandes variaciones producidas en los mismos, bien sea en el apartado de especialidades como en el de función y permanencia. Sin olvidar nuestra costumbre a ostentar distintivos que sin estar regulados oficialmente, representan un esfuerzo personal y son un motivo de orgullo. En este sentido, la lectura del libro puede ser un buen motivo para autoevaluarse y posteriormente actuar en consecuencia.

OTRO capítulo del documento trata aspectos relacionados con las condecoraciones, incluyendo en el mismo las modificaciones introducidas por la Ley 17/89 y más recientemente por la reestructuración de las Cruces del Mérito Militar, Naval y Aeronáutico.

Desde las páginas de esta Revista también se ha tratado de contribuir, en la medida de nuestras posibilidades, a subsanar esta dificultad, prueba de ello es la publicación en el número 491 del año 1981 de un extenso dossier sobre uniformidad, distintivos y condecoraciones, destacando la inclusión de ilustraciones de todos los emblemas y distintivos existentes en ese momento y que estaban reconocidos oficialmente por el Ejército del Aire.

TODAS estas iniciativas tienen una gran importancia ya que no conviene olvidar que según establecen las Reales Ordenanzas del Ejército del Aire, la corrección en la uniformidad es una de las manifestaciones externas de la disciplina, y contribuye al prestigio de las Fuerzas Armadas, haciéndose referencia a la misma, entre otros, en los artículos 331 y 332:

Art. 331: *El uniforme, por su significación, ha de vestirse con propiedad y corrección, portando las prendas y ostentando las divisas, emblemas, condecoraciones y distintivos reglamentarios para cada ocasión...*

Art. 332: *No se podrán ostentar sobre el uniforme divisas, emblemas, condecoraciones y distintivos sin previa autorización. El diseño, forma, material y circunstancias en que puedan usarse se ajustarán a los reglamentos correspondientes.*

Aunque esta nueva publicación no puede ser considerada como un reglamento de uniformidad, sí que facilitará a todos los componentes del Ejército del Aire el conocimiento de una gran parte de ella y, como consecuencia, se logrará un mejor cumplimiento de la misma por parte de todos. Sin embargo, todavía existen importantes áreas, como la uniformidad de academias, vuelo o instrucción que no han sido incluidas en el compendio publicado pero que, por su importancia, se considera necesaria su inclusión. Esta publicación cubre, en parte, un vacío hasta que pueda ser publicado un nuevo Reglamento de Uniformidad que, con un formato similar al aprobado en 1946, agrupe todas las disposiciones que hoy rigen en la materia.

Breves

◆ Se estrella en su segundo vuelo de ensayos, el prototipo del avión de reconocimiento en vuelo no pilotado **Tier 3 "Dark-Star"**. Un ambicioso "black programme" de la Agencia DARPA estadounidense para desarrollar un vehículo no pilotado con tecnología "stealth".

◆ La Fuerza Aérea estadounidense estudia desarrollar una nueva versión de su misil **AIM-120 AMRAAM** en los próximos tres años, optimizado para combatir la amenaza de los misiles crucero de baja firma radar de la próxima generación. Actualmente existe un debate en el Pentágono sobre la forma mas efectiva de combatir la amenaza de los futuros misiles crucero. Un sistema de misiles basado en tierra, programa MEADS (Medium Extended Air Defense System) del que Francia recientemente se ha descolgado o bien un misil Aire-Aire capaz de ser llevado por la mayoría de los cazas disponibles en la USAF y Navy. El AMRAAM sería la solución mas económica aunque está por decidir si la mas efectiva.

◆ La USN desplegó en junio, a bordo del portaaviones "Enterprise" su primer escuadrón de aviones **F-14** equipados con el designador laser "LANTRIN" (Low Altitude Navigation and Targeting Infrared for Night). El nuevo pod permite por primera vez a los aviones "Tomcat" tener la capacidad para el lanzamiento de armamento guiado láser de precisión. Hasta 210 aviones serán modificados para poder operar los 92 pods adquiridos a Lockheed Martin en un contrato de 358 M de $. El LANTRIN es el mismo designador láser que

Nuevos proyectos de Sukhoi

Sukhoi ha aprovechado la exposición de Berlín para dar a conocer sus proyectos de modernización de la célula Su-27 en un futuro próximo.

El Su-27M ha comenzado sus ensayos dotado con empuje vectorial y podría ser presentado finalmente en Farnborough este año. Hay también prevista una versión del biplaza Su-30K con "canards" y prosigue la producción del Su-35, el "super-caza" de la firma Sukhoi, con capacidad de 9Gs, un peso máximo al despegue de 75000lbs, mandos de vuelo eléctricos, pantallas de control en cabina y una capacidad de combate que abarca desde los misiles Aire-Aire autónomos de corto y medio alcance a bombas de guiado óptico (KAB-500 y KAB-1500).

Foto: J. Pinillos

Su-35, el "super-caza" de la firma Sukhoi.

Canadá ultima su oferta de entrenamiento de pilotos

Canadá ha presentado a los países de la OTAN su plan de entrenamiento de tripulaciones NFTC (NATO Flying Training in Canadá), que ofrece a los países europeos un espacio aéreo sin restricciones, polígonos instrumentados y las espléndidas instalaciones de sus Bases Aéreas (Moose Jaw, Sakatchewan, Cold Lake y Alberta). En unos momentos en que Europa se enfrenta con el problema de encontrar espacio aéreo adecuado para el entrenamiento básico sus pilotos y los vuelos a baja cota, el gobierno canadiense apoya firmemente la propuesta de sus industrias Bombardier's Canadair que se responsabilizarían de proveer los aviones y el entrenamiento a los usuarios bajo una nueva fórmula de coste por hora de vuelo. El programa beneficiaría a la fuerza aérea posibilitando su entrenamiento con aviones modernos y a un menor costo, teniendo en cuenta que actualmente la baja de los aviones CF-5 por razones presupuestarias ha dejado el entrenamiento de los pilotos de CF-18 reducido al vuelo en los legendarios CT-114 "Tutors".

EEUU presenta una oferta competitiva con su tradicional programa de entrenamiento de la USAF en la Base Aérea de Sheppard (Tejas), que actualmente podría alojar 300 pilotos año mientras las necesidades de la OTAN son de 365. Canadá piensa por tanto que su plan no entra en competencia sino que complementa el estadounidense, dado que el compromiso mínimo de 50 pilotos de otras naciones durante 20 años, unido a sus propias necesidades, haría el programa rentable. De llegarse a un compromiso en el plazo de 9 meses, el plan podría estar a pleno rendimiento en el año 2000. Los aviones seleccionados son el Embraer EMB 312H "Super Tucano" para la fase inicial (26 aviones) y el British Aerospace Hawk 100 para el entrenamiento avanzado (26 unidades), se puede entender así el apoyo de la industria británica al proyecto.

La RAF abandona Alemania

La RAF dejará su último reducto en Alemania, la Base Aérea de Bruggen que ocupaba desde 1945, en el año 2002. El repliegue demuestra la nueva política surgida en Europa tras el final de

la Guerra Fria con una nueva estructura de fuerzas mas pequeñas pero dotadas de mayor movilidad. Los cuatro escuadrones de Tornado GR-1, especializados en el ataque todo tiempo a objetivos terrestres, han visto afectado sensiblemente su entrenamiento, debido a las continuas restricciones impuestas al vuelo a baja cota sobre suelo alemán. En 1990 Gran Bretaña tenía 12000 hombres y 120 aviones de combate estacionados en cuatro bases de Alemania, dos han sido ya evacuadas y la Base de Laarbruch lo será en 1999 cuando sus dos escuadrones de Harrier GR7 vuelvan a suelo británico. La retirada reducirá la presencia británica en Alemania a 26000 infantes asignados a la Fuerza de Reacción Rápida del Mando Aliado en Europa.

Se disuelve el centro de entrenamiento de "Tornado"

El Ministerio de Defensa británico ha anunciado el desmantelamiento del actual centro multinacional de entrenamiento de aviones Tornado, TTTE (Trinational Tornado Training Establishment) que compartía con Italia y Alemania en la BA de Cottesmore, en el plazo de los próximos tres años. Los componentes italiano y alemán regresaran a sus respectivos países antes de marzo de 1999 donde acomodarán el entrenamiento a sus propias necesidades.

Alemania coincidiendo con este programa ha comenzado a desplazar sus aviones Tornado, al destacamento permanente que con fines de entrenamiento, ha establecido en la Base estadounidense de Holloman. El plan prevé alcanzar para 1999 una dotación de 42 aviones y 900 hombres, centralizando todo el entrenamiento de tripulaciones en EEUU, alrededor de tres Bases: "Goodyear" (Arizona) con Beech Bonanza, "Sheppard AFB" (Tejas) con T-37B y T-38A, finalmente "Holloman AFB" (Nuevo Méjico) para Tornado y F-4E.

Alemania desarrolla el IRIS-T

Alemania parece haber encontrado los socios y fondos necesarios para desarrollar el misil de corto alcance IRIS-T, una vieja aspiración de la compañía alemana, BGT de sacar adelante su proyecto basado en el elemento sensor desarrollado hace 10 años como consecuencia del programa europeo ASRAAM (Advanced Short Range Air-to-Air Missile) frustrado entonces en favor del estadounidense AIM-9 Sidewinder. Canadá, Grecia, Italia, Noruega y Suecia invertirán un total de 300 M de $ para desarrollar este nuevo misil que tiene como principales características, el empuje vectorial, sustentación estructural y una avanzada cabeza dotada con un sensor infrarrojo por contraste de imágenes. El IRIS-T será diseñado próximo a los requisitos operativos impuestos al AIM-9X o al británico ASRAAM, todos ellos enfocados a superar la amenaza por excelencia: el misil ruso AA-11 "Archer" que este país ha introducido en el mercado internacional, marcando una vulnerabilidad clara en los mas avanzados sistemas de armas occidentales. En esta carrera por hacerse con el mercado de misiles de corto alcance del año 2000, actualmente BAe Dynamics en Gran Bretaña es la que ostenta un lugar

Breves

equipa los aviones F-16 y F-15 de la USAF.

♦ El **Grupo Lagardère** de Francia y **British Aerospace Defence** han llegado a un acuerdo para fusionar sus recursos en el área de misiles. La nueva compañía llamada "Matra BAe Dynamics" será la mayor de Europa en el mercado de misiles y es de destacar que el acuerdo se ha alcanzado en un momento en que Gran Bretaña tiene abiertos concursos multimillonarios para la adquisición de misiles (FMRAAM, CASOM).

♦ El **YaK-130** (Yakolev/Aermacchi) hizo su primer vuelo en Zhukovsky un mes después de que lo hiciera su más inmediato competidor el MiG-AT. El avión diseñado para cumplimentar el requisito de entrenador avanzado dentro de las fuerzas aéreas de los países de la CIS, sustituirá básicamente los L-39 Checos con un mercado potencial de 800 aviones, en dura competencia con su rival MiG-AT surgido de la colaboración industrial franco-rusa.

El entrenador avanzado Yak 130.

mas destacado, con un proyecto que ha sobrepasado el ecuador de su desarrollo y que piensa integrar en el EF-2000, sacando la mayor ventaja de las posibilidades que ofrece una aviónica integrada, un casco con capacidad de designación y un procesador interno capaz de posicionar virtualmente la imagen del blanco en la cabeza del misil y guiarlo hasta él, incluso en posiciones relativas inverosímiles como podría ser el sector trasero del avión portador.

Retrasos en el "Rafale" naval

El nuevo portaaviones nuclear francés "Charles De Gaulle" se hará a la mar en 1999 sin la protección aérea prevista de los cazas "Rafale", debido a los recortes presupuestarios del gobierno francés en sus programas de defensa que afectaran en mayor grado a la versión para la Fuerza Aérea aunque también a la versión navalizada del Rafale que no estará disponible hasta entrado el año 2002. Dado que los ancianos Crusader tienen previsto su retiro en el año 1999, después de 40 años de servicio, ningún interceptador estará disponible en la Marina para llevar a cabo la defensa aérea de su buque insignia, el nuevo portaaeronaves "Charles de Gaulle". Según el Ministro de Defensa francés, un grupo aeronaval tienen sus posibilidades de combate limitadas sin interceptadores pero todavía mantienen una operatividad y flexibilidad suficiente, gracias a la capacidad de ataque y defensa que le aportan los aviones "Super Etendard" recientemente modificados, y los E-2C "Hawkeye" como AEW. Los recortes presupuestarios exigirán además la retirada del portaaeronaves "Clemenceau" en 1997, dos años antes de los previsto inicialmente, y la paralización del "Foch" entre los años 2000 y 2004.

Primer cisterna para la Fuerza Aérea holandesa

La RNIAF (Royal Netherlands Air Force) ha recepcionado su primer avión cisterna KDC-10, una modificación de la versión de carga del DC-10, capaz de reabastecer la flota de aviones F-16 holandeses en sus destacamentos alrededor del mundo. El avión permite además aplicar a la RNIAF el concepto bautizado por los estadounidenses como "fighter drag" que consiste en proyectar la fuerza, con toda la logística abordo. Un avión KDC-10 será así capaz de cruzar el Atlántico con seis F-16 y todo el personal y equipo necesario para llevar a cabo un destacamento. El avión ha comenzado a hacer misiones en el Adriático en apoyo de las fuerzas de la OTAN dentro de la operación "Joint Endeavour", sin embargo la carencia de un sistema mixto como el montado en el KC-10 estadounidense le impide el reabastecimiento de aquellos aviones dotados de sistema cesta-lanza, y no le permite ser interoperable con aviones franceses, españoles, británicos o de la US Navy. La Fuerza Aérea Holandesa tiene prevista la futura incorporación al avión de los pods en punta de plano WARPs (Wing Aerial Refuelling Pods), similares a los que montan los Boeing 707 españoles, que les dotaran de la capacidad para reabastecer todo tipo de aviones.

Avión cisterna KDC-10, una modificación de la versión de carga del DC-10, capaz de reabastecer la flota de aviones F-16 holandeses.

Cuestionado el F/A-18E/F

La General Accounting Office (GAO) estadounidense ha elevado un informe al Pentágono en el que cuestiona la rentabilidad de las mejoras introducidas en el nuevo F/A-18E/F le insta a estudiar la posibilidad de abandonar este programa (81.000 M de $), en beneficio del nuevo desarrollo JAST.

La versión navalizada del Rafale que no estará disponible hasta entrado el año 2002.

El EF 2000 hizo su presentación oficial en un Salón Aeronáutico con ocasión del ILA-96, Berlín. El prototipo DA-1, alemán, interrumpió su plan de ensayos para volar en los primeros días, aunque su exhibición se redujo a maniobras horizontales y giros sobre el eje, dadas las limitaciones impuestas por la Organización del Salón a maniobras acrobáticas y el bajo techo de nubes existente en la zona.

El nuevo F-18 es una evolución del excelente "Hornet" que aporta ciertas mejoras sobre el modelo original, aunque insuficientes principalmente en el terreno de la baja detectabilidad, requisito que actualmente se considera esencial para garantizar la superioridad aérea ante las amenazas previstas en el nuevo siglo.

El EF-2000 equipado con una nueva versión del EJ200

El prototipo DA-3 del Eurofighter 2000 ha sido dotado con una nueva versión del motor EJ200, denominada O1C que supone mejoras sensibles en el compresor y la turbina respecto a la inicial O1A que había ya acumulado 120 horas durante sus primeros 40 vuelos en las instalaciones de Alenia, Caselle (Turin). El prototipo español DA-6 segundo propulsado con el nuevo motor EJ200, ha comenzado los ensayos de motor en tierra y tiene previsto su primer vuelo para finales de verano en la factoría de CASA, Getafe.

Los helicópteros "Tiger" y "NH-90" sufrirán recortes

Los recortes presupuestarios en Francia afectan el número de unidades a adquirir en programas de desarrollo conjunto como los helicópteros "Tiger" y "NH-90" afectando el precio unitario en producción, con el consiguiente perjuicio de Alemania su socio en Eurocopter. Francia ha informado a Alemania de su intención de reducir el número de helicópteros de ataque "Tiger", de 210 a 90 unidades, y los de transporte "NH-90", de 150 a 50.

Alemania está pendiente de una revisión de su presupuesto de Defensa para 1996/1997, que marcará el futuro de sus proyectos internacionales, incluyendo la decisión última de aumentar su cifra de aviones EF-2000, en cuarenta unidades.

Francia tiene intención de reducir el número de helicópteros de ataque "Tiger", de 210 a 90 unidades.

Breves

♦ De acuerdo con un informe del Departamento de Transportes de Estados Unidos, **las compañías aéreas de tarifas económicas** han ahorrado a los usuarios estadounidenses hasta ahora la cifra de 6.000 millones de dólares. Esas compañías manejan actualmente del orden del 40% del tráfico aéreo interior de la Unión.

♦ El nuevo presidente de **Sabena**, Paul Reutlinger, ha advertido que será precisa una fuerte reducción de costos para asegurar su viabilidad, la cual parece pasar por la reducción de 1.700 puestos de trabajo. Swissair, que posee como es sabido un 49,5% del capital de Sabena, ha señalado el año 1998 como límite para su vuelta a los números negros, en lo que parece un ultimátum.

♦ **El aeropuerto con mayor tráfico del mundo durante 1995 fue Chicago O'Hare**, con 67 millones de pasajeros, seguido por Atlanta, Dallas-Fort Worth y Los Angeles. En ese mismo año, el aeropuerto de Europa con mayor tráfico fue Londres Heathrow con 54 millones de pasajeros, seguido por Frankfurt, ambos superando en tráfico al aeropuerto Kennedy de Nueva York, el cual quedó en 30 millones.

♦ Existe preocupación ante el **decremento de actividad de los aeropuertos de París** registrado durante 1995. En ese período de tiempo, el tráfico combinado de Orly y Charles de Gaulle bajó un 0,5% frente al año anterior, con peores cifras para este último, cuyo particular pérdida fue del 1,1%. Se teme que París pueda perder su privilegiada situación aeroportuaria entre las capitales europeas, toda vez que la media de incremento de tráfico de los principales aeropuertos de la Unión Europea fue de un 7%.

♦ **Boeing** entregó recientemente su avión comercial de reacción número 8.000 de producción en serie, un 767-

Proyectos de McDonnell Douglas en el terreno de los aviones de carga

La cuarta edición del foro Las Vegas International Air Cargo Symposium celebrada al comienzo del mes de mayo, fue el marco elegido por McDonnell Douglas para informar oficialmente acerca de sus proyectos en el terreno de los aviones de carga, donde al parecer considera la posibilidad de apostar fuerte en los próximos años.

Una versión carguera del MD-11 con fuselaje alargado figura como primera oferta, aunque su lanzamiento no llegaría en ningún caso de manera inmediata, puesto que figura establecido para final del año próximo, siempre por supuesto que las condiciones del mercado lo aconsejen. Parece lógico pensar que una buena parte del futuro de tal avión, dependerá de que a finales de 1996 se decida el lanzamiento de las nuevas versiones del MD-11, referidas en la edición de RAA correspondiente al pasado mes de abril, toda vez que su ala debería ser la prevista para aquellas. En la práctica, no es normal que tan sólo el lanzamiento de un avión carguero justifique el desarrollo de un ala nueva, salvo que se recibiera un importante número de encargos en firme, cosa que parece poco probable en el estado actual del mercado.

Ese propuesto MD-11 carguero, para el cual no hay designación oficial por el momento, se basaría en un alargamiento del fuselaje de 9,1 m. y en el aumento de la carga de pago hasta los 112.000 kg., de manera que los costos de operación se rebajarían entre un 4% y un 6% con referencia a los del actual Boeing 747-400F.

McDonnell Douglas insiste de nuevo con el C-17 civil. (J. A. Martínez Cabeza)

McDonnell Douglas ha decidido, por otra parte, abrir de nuevo el frente del C-17 civil (MD-17), sobre el cual se ha hablado esporádicamente en el pasado pero sin ir mucho más allá. Parece que las cosas van ahora más en serio, pues se ha lanzado oficialmente un completo plan de trabajo, dentro del cual un apartado básico es analizar las modificaciones a introducir en el C-17 para convertirlo en avión carguero civil, lo que tiene dos vertientes principales: una, eliminar de su estructura y sistemas todo aquello que es inútil para la operación civil, otra, convertirlo en certificable con las normas de la FAA. Se cita que la carga de pago del MD-17 estará alrededor de los 81.700 kg., pero no se da calendario alguno por el momento.

Polémica en torno al aeropuerto de Düsseldorf

El aeropuerto de Düsseldorf, reciente noticia por el catastrófico incendio con 16 víctimas mortales de que fue objeto su terminal hace escasas semanas, ha vuelto a saltar a las páginas de la prensa, en esta ocasión por motivos menos dramáticos pero más polémicos. Todo se inició cuando el pasado 16 de abril se anunció la prohibición de operar en él a todos los aviones turbohélice con independencia de su tamaño, medida que afectaba a una docena de compañías regionales, las cuales, encabezadas por British Airways Express/CityFlyer Express, Crossair, Augsburg Airways y Eurowings, adoptaron acciones legales contra los rectores del aeropuerto, apoyadas por la European Regional Airlines Association (ERAA), que actuó a nivel de la propia Unión Europea.

El objetivo de la prohibición era forzar a las compañías operadoras de ese tipo de aviones regionales, para que establecieran sus operaciones desde el cercano aeropuerto de Mönchengladbach, rebautizado recientemente como Düsseldorf Express Airport, uno de cuyos propietarios es precisamente el aeropuerto de Düsseldorf, opción rechazada por las compañías en base a las limitaciones de tamaño de su pista (1.200 m. de longitud), que restringen la carga de pago de los aviones en determinadas rutas. La razón argumentada fue la falta de capacidad operativa del aeropuerto de Düsseldorf, pero es un pretexto de escaso sentido, pues desde ese estricto punto de vista es ilógico prohibir la ope-

ración de un ATR72 equipado con un promedio de 66 asientos, mientras se permite la de un Canadair RJ con 50 asientos.

Uno de los temores de las compañías era que la medida empezara a generalizarse en otros aeropuertos si Düsseldorf se salía con la suya, pero finalmente las cosas volvieron a su ser. Una decisión judicial ha condenado al aeropuerto de Düsseldorf a permitir de nuevo la operación de los turbohélices a partir del 3 de junio, aunque ha rechazado la demanda de indemnización requerida por las compañías afectadas. A pesar de todo, las compañías regionales europeas con la ERAA a la cabeza están actuando, con vistas a conseguir que sea la Unión Europea la que tome cartas en el asunto para evitar futuras acciones de análogo corte en otros lugares.

El aeropuerto de Düsseldorf puso en pie de guerra a las compañías regionales. (J. A. Martínez Cabeza)

Continúan los resultados positivos en las compañías estadounidenses

El primer trimestre de 1996 ha confirmado las expectativas de recuperación de la industria del transporte aéreo estadounidense apuntadas en 1995, registrándose cifras muy importantes de negocio en un período del año que se caracteriza por la caída de la demanda, con la dificultad añadida de una meteorología adversa en esta oportunidad -que tuvo como consecuencias bastantes cancelaciones de vuelos-, y unos precios del combustible en alza.

Se insiste no obstante en que dentro de ese panorama de color de rosa subyacen cuestiones pendientes cuya solución aún está lejana. No debe olvidarse que el período precedente de crisis dejó un saldo global negativo acumulado de 13.000 millones de dólares, todavía muy lejos de compensarse con las cifras positivas actuales. Se advierte también que muchas compañías hubieron de renunciar a necesarias renovaciones de flota, que deberán ser abordadas en un plazo relativamente breve.

Air France Europe en peligro

El presidente del grupo Air France, Christian Blanc, ha advertido durante una reunión del consejo de administración, celebrada el 25 de abril pasado, en que se estudiaron las acciones a aplicar para la viabilidad de la antigua Air Inter, ahora Air France Europe, que ésta se enfrenta a la desaparición si no se adoptan de inmediato severas medidas que la permitan volver a las cifras de beneficio de hace tres años. "La compañía [Air France Europe] se enfrenta al desastre -dijo Blanc- porque sus empleados no aceptan las medidas de reestructuración en unos momentos en los cuales la competencia se está volviendo más agresiva cada día".

Las acciones anunciadas por Blanc, en definitiva un plan de supervivencia, siguen la pauta de las que en el pasado se mencionaron, y se centran alrededor de las reducciones en el costo que supone su actual estructura de empleo. En el caso de los pilotos se propone la jubilación voluntaria a partir de los 55 años, mientras para todos los empleados sin excepción se habla de cambios salariales a la baja y de modificaciones en las condiciones de trabajo. También se cita una reconsideración de la oferta de rutas y la necesidad de que el Gobierno Francés aporte dinero, cosa que no parece muy segura a la luz de los últimos acontecimientos. Para el 22 de mayo estaba prevista una reunión con los sindicatos en la que se debía tratar el antedicho plan de supervivencia, el cual de antemano cuenta con una rotunda oposición que augura tiempos muy difíciles.

Las huelgas que han salpicado con frecuencia las actividades de Air France Europe, se han citado como causa de que sus cifras negativas hayan seguido subiendo, hasta convertirse en una auténtica amenaza para la supervivencia del propio grupo Air France. Pero tan importante o más ha sido la pérdida de mercado por la competencia combinada de Air Liberté, AOM y TAT.

Breves

300ER para ILFC pintado con los colores de KLM.

♦ **Scandinavian Airlines System (SAS) y United Airlines** han puesto en marcha una alianza para operaciones conjuntas bajo códigos de vuelo compartidos, que alcanza la cifra de 66 operaciones diarias. Continental Airlines ha visto así roto el acuerdo que tenía desde hace siete años con **SAS**.

♦ **British Airways** ha renunciado "sine díe" a su intención de adquirir 60 aviones para la renovación de su flota de corto/medio alcance (ver RAA de marzo de 1996). La razón aducida es que aún no ha concluido un estudio para la reestructuración de sus operaciones regionales, pero la causa primera parece estar en que no ha encontrado suficientemente atractivas las ofertas recibidas de los constructores.

♦ **Singapore Airlines** ha mencionado de forma más o menos velada, su interés en adquirir un primer lote de 6 aviones de 500-600 pasajeros de capacidad. Aunque no ha citado un modelo en concreto, la más temprana disponibilidad de los Boeing 747-500/600 frente al Airbus A3XX, podría ser un factor importante en la decisión.

♦ Un informe elaborado por el **Airports Council International (ACI)** calcula que cada aeropuerto que deba adaptarse a las necesidades de los aviones de muy alta capacidad de pasajeros, precisará una inversión media de 100 millones de dólares.

♦ El Gobierno de Indonesia ha emprendido un plan de saneamiento de la compañía aérea **Garuda** con vistas a su privatización, prevista para finales de 1996. entre las medidas figura la renegociación de una serie de aviones pendientes de entrega por parte de Boeing, además del pago de una deuda de 384 millones de dólares originada en precedentes adquisiciones de flota.

Revisión crítica de diseño del misil SLAM ER

Tras haberse completado con éxito la revisión crítica de diseño del SLAM ER (Standoff Land Attack Missile Expanded Response), en la que se han evaluado los parámetros de actuación de diseño respecto a los requisitos de operación impuestos al sistema, se espera que las primeras pruebas en vuelo con misil real puedan realizarse a comienzos del año 1997.

El SLAM ER, versión mejorada del misil SLAM utilizado por U.S. Navy, cuyo diseño se basa en el HARPOON, se caracteriza por la incorporación de una serie de mejoras mediante la modificación de la configuración básica, con el fin de mejorar sus características de alcance y operación.

La modernización de los misiles SLAM se realizará, según los planes actuales, mediante la incorporación progresiva de kits de modificación fabricados por MDA (McDonnell Douglas Aerospace) que se entregarían a U.S. Navy entre los años 1997 y 2002.

La nueva versión del misil irá dotada de un nuevo visor infrarrojo todo tiempo, alas de gran efectividad aerodinámica similares en planta y perfil a las utilizadas en el misil de crucero TOMAHAWK, un nuevo sistema integrado de navegación y guiado, mejoras al software de guiado, con el fin de reducir la carga de trabajo del piloto y una nueva cabeza de guerra para aumentar el poder letal y capacidad de penetración. El SLAM ER será dotado además de capacidad limitada de seguimiento del terreno y capacidad de redesignación en la fase de aproximación final al blanco.

El diseño, codificación y prueba del programa operativo se ha completado en un 70% de forma que las pruebas de validación del software podrán acabar antes de finales del presente año. Desde el punto de vista hardware se han completado las pruebas de compatibilidad física y ausencia de interferencias en el F/A-18C/D utilizando una maqueta de misil, que será utilizada en el programa de pruebas de compatibilidad en la envolvente de vuelo.

Cuando finalice el programa de integración en el F/A18C/D, U.S. Navy procederá a la integración del misil de lucha anti-superficie en los modelos E y F.

La integración del SLAM ER en la F/A-18C/D proporcionará a U.S. Navy un incremento de su capacidad operativa al aumentar el radio de acción de combate y la efectividad del "Hornet".

Programa de ensayos en vuelo del Super Hornet

El programa de ensayos en vuelo del F/A-18E/F "Super Hornet" que comenzó el pasado 29 de noviembre con el primer vuelo del F/A-18E1 y tendrá una duración aproximada de tres años, continúa su desarrollo dentro de los plazos y costes previstos.

Hasta la fecha, el programa de ensayos se ha basado en la operación de dos monoplazas (modelo E) en las instalaciones de U.S. Navy ubicadas en NAS Patuxent River (Maryland, EE.UU.) y un biplaza (modelo F) en las instalaciones del fabricante en St. Louis (Missouri, EE.UU.).

Las dos unidades de la versión monoplaza E1 y E2, operadas por U.S. Navy, se utilizan para determinación de la envolvente y cualidades de vuelo, ensayos de la planta motopropulsora, calibración de datos aerodinámicos y pruebas de reabastecimiento en vuelo. La unidad E1 ha realizado además dos vuelos supersónicos y ha alcanzado una altitud máxima de 48.000 pies.

La unidad de la versión biplaza F1, operada inicialmente por MDA (McDonnell Aerospace) y cuyo primer vuelo se realizó el pasado primero de abril, se ha transferido a las instalaciones de Patuxent River con el fin de unirse al programa de ensayos de U.S. Navy.

Antes de que finalice el año 1997 se enviarán a las instalaciones del usuario otras cuatro unidades del F/A-18E/F de forma que se completará la flota de ensayos formada por siete unidades de producción.

En el programa de ensayos participa, de forma integrada, personal de U.S. Navy y de los fabricantes MDA y Northrop Grumman. La utilización de este concepto integrado de ensayos, reducirá en un 25% el tiempo requerido para completar el programa con equipos operando de forma independiente, como se hacía hasta la fecha.

El programa de ensayos en vuelo del F/A-18E/F se está realizando de forma integrada con la participación simultánea del usuario y los contratistas principales, con el fin de reducir su duración.

U.S. Navy ha autorizado recientemente el comienzo de la fase inicial de producción, en la que se construirán doce unidades adicionales a partir del primer trimestre de 1997. Con la citada autorización, el contratista principal del programa (MDA) y los principales subcontratistas (Northrop-Grumman, General Electric Aircraft Engines y Huges) procederán a la adquisición del material necesario para mantener el ritmo de producción inicial. Una vez finalizada esta fase se dará paso a la cadena con ritmo de producción definitivo.

Primer vuelo supersónico del F-15 ACTIVE

A finales del pasado mes de abril el F-15 ACTIVE (Advanced Control Technology for Integrated Vehicle) realizó su primer vuelo supersónico utilizando un sistema de empuje asimétrico, basado en toberas orientables simultáneamente en cabeceo y guiñada. En dicho vuelo, incluido en un programa de ensayos que se extenderá hasta el próximo mes de octubre, se alcanzó Mach 1.5 a una altitud de 40.000 pies.

El programa ACTIVE, en el que participan U.S. Air Force, NASA y los fabricantes MDA (McDonnell Douglas Aerospace) y Pratt & Whitney, está evaluando el empleo de dispositivos de orientación de empuje con el fin de mejorar el radio de acción, el consumo de combustible y la capacidad de maniobra en cazas de tecnología avanzada. Durante los próximos años se realizarán medio centenar de vuelos de prueba, cuyos resultados servirán para mejorar los parámetros de actuación de una amplia variedad de aeronaves tanto civiles como militares. Entre los objetivos de las pruebas, desde el punto de vista de la aviación militar, se encuentra la evaluación del diseño del sistema de control del JSF (Joint Strike Fighter), que está basado en toberas de guiñada orientable.

Dado que el sistema de orientación de empuje reduce en gran parte, los requisitos de superficie bañada de dispositivos estabilizadores y de mandos de vuelo, el programa ACTIVE tiene previsto reducir la superficie de las derivas verticales del F-15, de forma que su configuración aerodinámica se asemeje a la prevista para el X-36, desarrollo de NASA y MDA dentro del programa JSF.

El F-15 ACTIVE va equipado con un sistema de toberas orientables diseñadas por Pratt & Whitney y dos motores de altas características F-100-PW-229 de 29.000 libras de empuje del mismo fabricante, cuya integración en la plataforma aérea ha sido realizada por MDA.

La planta motopropulsora ha tenido que ser dotada de un conducto de fan reforzado para soportar los esfuerzos adicionales producidos por el sistema de orientación de empuje. La integración en la plataforma aérea ha requerido la incorporación de modificaciones en la parte posterior del fuselaje y en los soportes del motor.

El sistema de toberas del F-15 ACTIVE permite la orientación simultánea del vector empuje alrededor de los ejes de cabeceo (± 15º) y de guiñada (± 10º) mediante un complejo sistema de control integrado en el sistema de control de mandos de vuelo, que es capaz de producir cambios de orientación del vector empuje de hasta 80 grados por segundo.

Durante el programa de ensayos en vuelo ACTIVE, que tiene previsto operar hasta Mach 1.85, se esperan alcanzar resultados espectaculares en reducción de resistencia aerodinámica y consumo de combustible.

Presentación de ofertas para el desarrollo del FMRAAM

La industria internacional ha estado, durante el presente año, explorando opciones con el fin de responder a la petición de ofertas emitida por el Ministerio de Defensa británico a finales del año 1995, para el desarrollo del misil FMRAAM (Future Advanced Medium Range Air to Air Missile) con el que se pretende dotar a los EF-2000 de RAF.

La petición de ofertas nace como consecuencia de la necesidad de dotar a RAF con un misil aire-aire guiado por radar, con características superiores al AMRAAM (Advanced Medium Range Air to Air Missile) para contrarrestar la amenaza de los cazas rusos Su-27 "Flankers" equipados con misiles AA-12M.

El objetivo fundamental es obtener un misil capaz de generar de forma continua mayor energía que la desarrollada por el AMRAAM, mediante la utilización de un nuevo sistema de propulsión.

El número total de misiles a desarrollar podría incrementarse con la participación en el programa de otros miembros del consorcio "Eurofighter, entre los que Alemania parece ser el más interesado.

British Aerospace Dinamics Division ha estado explorando alternativas para misiles similares al FMRAAM durante los últimos tres años en colaboración con General Electric, Alenia y Saab. Por otro lado Huges, fabricante del AMRAAM, está intentando formar un equipo para presentar una oferta para el FMRAAM, en el que podrían participar empresas como Thomson, Aerospatiale y Fokker. Raytheon, que produce el AMRAAM para U.S.A.F., podría ser otro potencial candidato para la presentación de ofertas.

Las ofertas deberán presentarse en junio y el Ministerio de Defensa británico podría tomar la decisión definitiva a finales del presente año.

Daimler-Benz Aerospace vende Dornier

Las dificultades a la hora de vender el Dornier 328, en particular el hecho de que se esté perdiendo a razón de un

Breves

◆ El primer prototipo del entrenador **Yakovlev/-Aermacchi Yak-130** voló a finales del mes de abril. Cuatro serán los prototipos empleados en el programa de ensayos en vuelo, que comprenderá del orden de 200 salidas.

◆ **Fiat Avio ha vendido su participación en International Aero Engines (IAE)** a los cuatro restantes miembros del grupo industrial, quedando en situación de subcontratista en lugar de como miembro de pleno derecho. En la IAE así reformada, Rolls-Royce y Pratt & Whitney tendrán cada una un 32,45% de participación, MTU un 12,1% y Japan Aero Engines un 23%.

◆ **Boeing** se ha fijado como límite el mes de septiembre para la toma de decisión acerca del lanzamiento del 777-100X. La posible alternativa es el 777-200X, de mayor peso y alcance que el original 777-200.

◆ **Airbus Industrie** elevará la cadencia de producción de aeronaves en 1997 hasta la cifra récord de 185 unidades anuales, con vistas a hacer frente al aumento de la demanda que se está registrando; sólo durante el primer cuatrimestre de este año se han sumado 129 ventas. Hasta ahora el año récord de producción de Airbus Industrie fue 1991, donde se entregaron 163 unidades.

◆ **Snecma** ha decidido recientemente conservar una participación del 25% en el próximo desarrollo del motor GE.90, el cual dará lugar a una versión de 45.360 kg. (100.000 libras) de empuje. Se trata de un giro de 180º en las intenciones de la firma francesa, quien no hace mucho había asegurado que no partici-

Breves

paría en ninguna versión de mayor empuje del citado motor.

◆ **General Electric** ha firmado un acuerdo de seis meses de duración con Airbus Industrie, por el cual estudiará un motor de 23.130 kg. (51.000 libras) de empuje para el proyecto A340-600.

◆ **Un scramjet miniatura** (estatorreactor de combustión supersónica) fue disparado a una velocidad de Mach 8 mediante el cañón de gas de 120 m. de longitud del Lawrence Livermore National Laboratory, como parte del programa HyTECH de la USAF (ver en RAA de septiembre de 1995 el artículo TAV: ¿ciencia ficción o realidad?). El citado scramjet recorrió 30 m. de longitud antes de destruirse por impacto contra una pared.

◆ Desde el año 1990 la **industria aeroespacial alemana** en todas sus ramas ha perdido un total de 32.540 puestos de trabajo. Las previsiones son que en el curso de 1996 se eliminen unos 6.500 empleos más, a los cuales seguirán otros 2.000 durante 1997.

◆ A pesar de todas las circunstancias desfavorables, **se intenta prolongar la producción de aviones en las instalaciones de Fokker**, en un desesperado intento de salvarla. Ahora que está próxima a concluir la construcción de los 15 aviones que quedaban en la cadena de montaje en el momento de la quiebra, se ha propuesto fabricar una corta serie más, para lo cual habrá de demostrarse de antemano que la inversión será recuperada, o lo que es lo mismo, los compradores deberán poco menos que pagar por adelantado.

millón de dolares en cada unidad entregada, unidas a la delicada situación económica por la que atraviesa Daimler-Benz Aerospace, han movido a esta última en el sentido de sacar a la venta su participación en el capital de Dornier Lufthart. Daimler-Benz Aerospace adquirió Dornier a finales de los 80, en una operación de la que ahora se arrepiente, como se deduce de las declaraciones efectuadas por algunos de sus más altos directivos. Gerhard Liener, antiguo director financiero, la describió un día como "el contrato más erróneo de los que hemos realizado", mientras Manfred Bischoff, presidente y director ejecutivo, diría en Washington el 30 de abril: "aunque fue un éxito técnico, el Dornier 328 ha resultado un desastre financiero".

En este momento, será interesante conocer qué futuro aguarda al programa de investigación del Dornier 328 "criogénico", destinado a experimentar el empleo de hidrógeno líquido en uno de sus motores, cuyo lanzamiento está previsto para finales del año en curso con financiación del propio Gobierno alemán, si bien los trabajos científicos previos están en pleno desarrollo.

Al parecer han sido catorce las empresas interesadas en la adquisición total o parcial de Dornier, de las cuales tres han permanecido en el anonimato. La firma estadounidense Fairchild ha sido finalmente la elegida.

Acuerdo inesperado entre General Electric y Pratt & Whitney

Las firmas estadounidenses General Electric Aircraft Engines y Pratt & Whitney han establecido un sorprendente acuerdo, según el cual han formado una "joint venture" al 50% para desarrollar y comercializar una familia de motores específica para los Boeing 747-500 y Boeing 747-600. La familia en cuestión tendrá un rango de empujes comprendido entre los 32.660 kg. y los 38.100 kg. (72.000 libras y 84.000 libras), y el objetivo es tener en servicio la versión inicial del motor en el año 2000.

El acuerdo se presenta como consecuencia de la decisión de Boeing en el sentido de optar por un nuevo motor, o bien por derivados de los motores del Boeing 777, para los 747-500 y 747-600.

Dassault pisa cada vez más fuerte en el terreno civil. (J. A. Martínez Cabeza)

Dassault sigue aumentando sus beneficios

Las cifras oficiales de ingresos por ventas de la industria aeroespacial francesa durante 1995, arrojan un descenso del 4,6% frente a 1994, si bien los contratos firmados por las empresas miembros del GIFAS, para entregas en ejercicios posteriores, supusieron un 14,5% de aumento en valor monetario. Esos resultados han hecho concebir la esperanza de que la recuperación ha comenzado, aunqué el propio GIFAS cita en un análisis de situación, que los costos laborales de la industria aeroespacial francesa son ahora un 35% superiores a los de Estados Unidos, y un 45% más elevados que los británicos. Mientras se afirma que ese es el terreno donde se debe actuar más urgentemente para sanear esa industria aeroespacial, las previsiones para 1996 aseguran que los ingresos por ventas se incrementarán un 1,9% con respecto a 1995, cifra modesta pero más que bienvenida a la luz de las circunstancias.

La firma Dassault fue una de las estrellas del ejercicio 1995, pues el incremento neto de beneficios en ese período declarado oficialmente ha sido del 22%, demostrando de paso que su dependencia del mercado militar continúa bajando, pues casi la mitad de los contratos firmados durante 1995 tuvieron como destino los mercados civiles, cumpliendose con creces las previsiones establecidas tiempo atrás, basadas en el buen nivel de las ventas de los reactores de la familia Falcon. Evidentemente esos resultados fortalecen de alguna manera la posición de Dassault, de cara a las negociaciones sobre su forzada fusión con Aérospatiale.

Misión de Endeavour

El transbordador Endeavour despegó el 19 de mayo desde el Centro Espacial Kennedy para llevar a cabo la misión STS-77, de 10 días de duración. Su tripulación, seis astronautas, está compuesta por John Casper, comandante, Curtis L. Brown, piloto, Daniel W. Bursch, responsable de carga útil, y Mario Runco Jr., Andrew S.W. Thomas y el canadiense Marc Gamerau, especialistas de misión.

En esta misión se llevan a cabo programas científicos - soporte de la vida y ciencias de materiales - y de tecnología del espacio promovidos por Estados Unidos, Alemania y Canadá.

Al día siguiente del lanzamiento desplegaron en el espacio, con ayuda del brazo robotizado de la bodega, el satélite Spartan 207 que llevaba una Antena Inflable, IAE, la cual, una vez hinchada con Nitrógeno, adquirió el tamaño de una pista de tenis. El objetivo de este proyecto de 1.900 millones de pesetas es probar nuevas estructuras, más ligeras y económicas que las antenas convencionales, adecuadas para comunicaciones, observación de la Tierra y radioastronomía. Según estaba previsto, IAE se mantuvo inflada durante 90 minutos, perdiéndose después hacia tierra, mientras el Spartan fue nuevamente recuperado el martes 21.

Asimismo se desplegó el minisatélite TEAMS, Misión Tecnológica de Experimentos Avanzados, con cuatro experimentos de fluidos y tecnología de sistemas espaciales, capaz de autoestabilizarse mediante sensores que detectan el campo magnético. Esta tecnología podría contribuir a aligerar el peso de los satélites, al poderse eliminar los motores y combustible necesarios para estabilizarse en órbita.

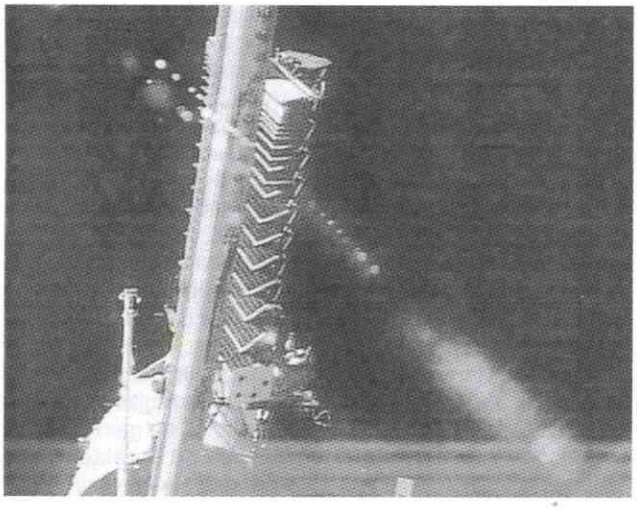
Para llevar a cabo los experimentos biológicos y de materiales, Endeavour llevaba en la parte delantera de su bodega el módulo Spacehab-4, laboratorio orbital de microgravedad, en el que viajaron experimentos de materiales semiconductores y biotecnología. En la cabina se instaló el equipo de Investigaciones Acuáticas, para desarrollar pruebas biológicas en el espacio, y el experimento de Investigación Biológica en Contenedores, para probar los efectos de estos vuelos en pequeños artrópodos y plantas.

Continúa la actividad a bordo de Mir

En la estación, ocupada por dos cosmonautas rusos y una astronauta norteamericana, se ensambló el 26 de abril el módulo de 20 toneladas y 13 metros de longitud Priroda, que había sido lanzado tres días antes. El ensamblaje se complicó debido a que uno de los dos sistemas redundantes de baterías a bordo del módulo, que no lleva paneles fotovoltaicos a diferencia de los demás elementos de la estación, falló completamente, poniendo en peligro la maniobra de aproximación y unión que se pudo desarrollar finalmente de manera automática, aunque los técnicos de tierra y la tripulación se habían preparado para un ensamblaje manual. Este módulo está dedicado a investigación de la Tierra.

Posteriormente, el 7 de mayo Mir recibió la visita del carguero automático Progress M-31, mientras que, el martes 21, Yuri Onufrienko y Yuri Usachev salieron al espacio para instalar nuevos paneles solares en uno de los módulos. En esta misión extravehicular, que duró seis horas, desplegaron un panel de células solares de 12 metros.

Tanto en esta ocasión, como con motivo del rodaje del anuncio de una bebida refrescante, la astronauta Shannon Lucid se responsabilizó en exclusiva del control de la nave.



Los cosmonautas extendiendo los paneles solares.

Ultimos datos de la misón Galileo

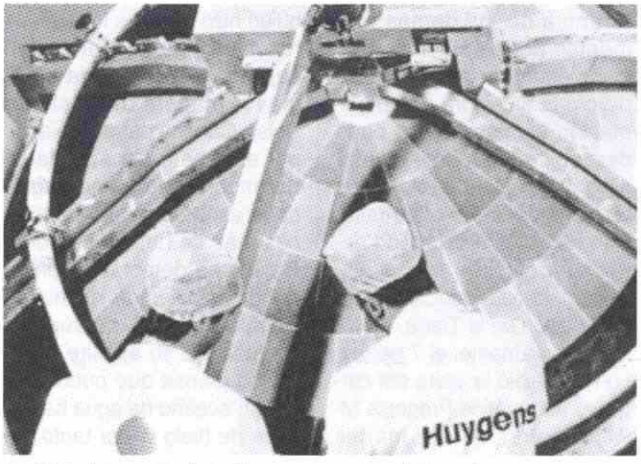
El 10 de mayo visitó Madrid William J. O'Neil, director del proyecto Galileo, quien hizo públicos los últimos resultados de la información captada por la sonda en el mayor planeta del Sistema Solar: Con los datos enviados por el penetrador suicida se ha encontrado menos agua de la esperada, pero tres veces más de helio o carbono. Galileo ha detectado vientos de varios miles de kilómetros en la atmósfera de Júpiter. Respecto a su satélite Europa, se piensa que puede haber un oceano de agua bajo la capa de hielo y, por tanto, alguna forma de vida.

O'Neil relató también que se estaba procediendo a sustituir los programas del ordenador a bordo con otros nuevos enviados por radio para mejorar la recepción de la información captada por la sonda. Se espera conseguir el 70 por ciento de los resultados inicialmente previstos. En junio se recuperará la información de campos magnéticos y plasma que tomó Galileo cuando pasó cerca de Io y en julio imágenes de Ganimedes, después de que el 27 de junio pase a solo 800 kilómetros del mayor satélite de Júpiter.

Presencia española en la misión Huygens

Si todo transcurre según el calendario establecido, el 27 de noviembre del año 2004 la sonda Huygens, desarrollada por la Agencia Europea del Espacio, penetrará en la atmósfera de Titán el mayor satélite de Saturno. La sonda viajará instalada en el orbitador Cassini, construido por NASA, y su lanzamiento está previsto para octubre del año próximo con Titán 4.

Esta misión es la más lejana de estas características que se ha llevado a cabo hasta el momento y constitui-



Análisis del escudo de la Hygens por parte de ingenieros europeos.

La sonda sobre Titán.

rá el primer descenso atmosférico de un vehículo de ESA.

Por parte española se colabora en este programa dentro de nuestra participación en el segmento científico de la agencia europea. En concreto, miembros del Instituto Astrofísico de Andalucía y de la compañía CRISA han desarrollado el equipo PWA, para medir la carga atmosférica de Titán dentro del instrumento HASY, analizador de la estructura atmosférica del satélite de Saturno. PWA controlará la actividad tormentosa, existencia de campos eléctricos y presencia de ionosfera.

Nuevos contratos para Arianespace

El éxito de los lanzadores del consorcio europeo se sigue refrendando con la firma de sucesivos contratos con operadores de telecomunicaciones de diversas zonas del mundo para el lanzamiento en los próximos años de sus satélites con Ariane 4 y 5.

La sociedad tailandesa Asia Broadcasting & Communications Network, ABCN, ha encargado a Ariane la puesta en órbita de las plataformas multimedia L-Star 1 y 2 para el operador Laostar (Propiedad al 80% de ABCN y al 20% del Gobierno de Laos).

El segundo satélite de televisión directa de la compañía americana DISH Network con capacidad para 250 canales de video digital, EchoStar II, será lanzado a finales de verano con Ariane 4.

Space Systems/Loral, también estadounidense, ha suscrito un contrato para cinco lanzamientos, uno en firme y 4 opciones, hasta el 2000, mientras la Sociedad Europea de Satélites, propietaria del sistema de televisión por satélite ASTRA, ha confiado al lanzador europeo, que ya puso en órbita sus cinco primeras plataformas, sus seis nuevos satélites, tres en firme y tres opciones, a lanzar entre 1997 y 2000.

Con estos nuevos contratos, Arianespace tiene actualmente una cartera en firme de 47 satélites para futuros lanzamientos.

Primeros resultados de Soho

La sonda destinada a analizar nuestra estrella se encuentra ya en su posición final y ha comenzado a enviar imágenes que han permitido saber que hay turbulencias permanentes en la atmósfera solar, a pesar de que visto desde los telescopios terrestres de sensación de inactividad, al encontrarse en la fase más tranquila de su ciclo de 11 años. Asimismo, se han detectado corrientes de gas bajo la superficie visible y, a través del control del magnetismo solar, fluctuaciones en el constante viento solar cargado de partículas atómicas y eyecciones de gas, miles de millones de toneladas que crean una enorme cavidad luminosa en el espacio inter-

Breves

♦ **Fracasa el primer lanzamiento de Ariane 5**. Al cierre de este número llegaba la noticia de la pérdida del primer vuelo del lanzador europeo Ariane 5, junto a las cuatro sondas Cluster que componían su carga útil. El cohete fue explosionado a los 39 " del lanzamiento, ocurrido a las 14:34 hora peninsular del 4 de junio, cuando se detectó su desvío irreparable de la trayectoria.

♦ **Incidente del Delta Clipper DC-XA**. El 18 de mayo se produjo una nueva prueba del prototipo de vector espacial reutilizable Delta Clipper DC-XA, versión mejorada del modelo anterior, en el centro de misiles de White Sands. El demostrador voló durante un minuto desplazándose 90 metros en horizontal y 240 verticalmente. Sin embargo, al finalizar la prueba se produjo un pequeño incendio en el exterior que no afectó a los sistemas internos del vehículo.

♦ La misión 86º de **Ariane, 44L,** puso en órbita el 16 de mayo dos satélites de telecomunicaciones, el israelí AMOS y el indonesio PALAPA C2, con una masa conjunta de 3.952 kgs. El próximo vuelo, previsto para el 12 de junio, lanzará el INTELSAT 709.

♦ **Plataforma solar española colabora en el espacio**. La Plataforma Solar de Almería ha sido encargada de realizar los controles térmicos de las sondas que desarrolle la Agencia Europea del Espacio dentro del programa Stamp a Marte, para poner en marcha sondas automáticas precursoras de vuelos tripulados. Dornier debe realizar el prototipo, con estructura de titanio y aluminio recubierto de losetas térmicas. En mayo se debían llevar a cabo los ensayos térmicos en Almería durante dos semanas. En ellos, las piezas cerámicas de un metro cuadrado serían sometidas a temperaturas hasta 1.600º C. durante un minuto, equivalentes

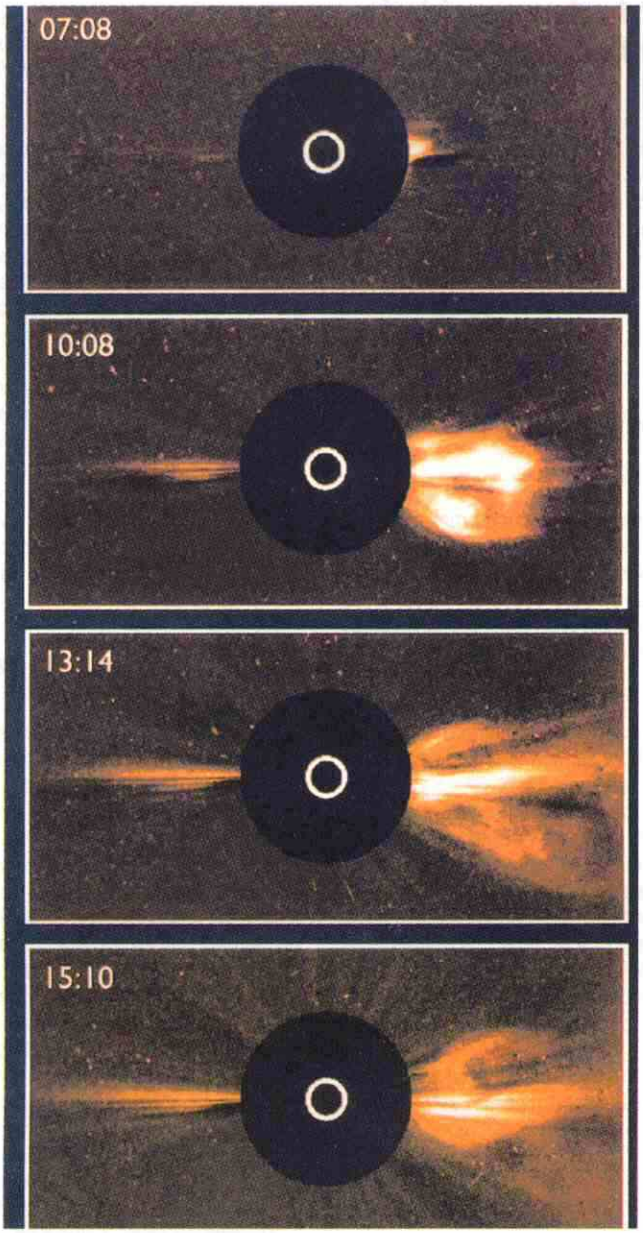
Breves

a las que puede soportar el vehículo durante su entrada en el planeta rojo.

♦ **El espacio colabora con la arqueología**. Hace ya varios años de la publicación del descubrimiento de las ruinas de la ciudad de Ubar, en Omán. Ahora imágenes captadas por el radar espacial SIR-C desde el transbordador han permitido descubrir una antigua muralla en China, paralela a la actual y varios siglos más antigua, cuyos restos están hoy enterrados en un banco de arena y muy deteriorados. Asimismo se ha podido descubrir un complejo sistema de canales, diques y fosos en la zona de templos de Angkor Wat, en Camboya, y antiguos lechos de ríos en el Sahara, que demuestran que los actuales Oasis son restos de antiguos cauces continuos.

♦ **GMV colabora en el sistema europeo de navegación por satélite**. La Agencia Europea del Espacio, ESA, ha seleccionado a la empresa española Grupo Mecánica de Vuelo, GMV, para colaborar en el desarrollo del sistema europeo que lidera Thomson-CSF, equivalente al GPS americano y al GLONASS ruso.

♦ **Las bebidas refrescantes compiten en el espacio**. Los astronautas de la última misión de Endeavour, STS-77, tuvieron oportunidad de experimentar un nuevo dispensador de Coca-Cola diseñado para funcionar en el espacio, que no dio buenos resultados pues no se mezclaron adecuadamente el gas carbónico con el liquido base por efecto de la microgravedad. Este experimento coincidía en el tiempo con el rodaje que llevaban a cabo los cosmonautas rusos Onufrienko y Usachev a bordo de Mir, quienes posaron con un botellín hinchable de Pepsi para un anuncio de esta marca, que contribuye a financiar el programa espacial ruso.



Espectaculares explosiones solares captadas desde Soho.

estelar alcanzando una distancia de 16 millones de kilómetros y desplazándose a 500 por segundo.

El científico Guenter Brueckner ha declarado "es la primera vez que podemos ver como el Sol se prepara para una eyección masiva de gas. En los días previos aparecen múltiples vórtices magnéticos en la corona interior, lo que nos dice que el Sol está reorganizando su campo magnético. Deseamos confirmar que es ésta la causa de que la atmósfera solar se desestabilice, produciendo una eyección masiva. Así podremos advertir de la proximidad de estos fenómenos que afectan a los campos magnéticos, telecomunicaciones, satélites en órbita baja y líneas de alta tensión". También se pretende investigar con el Telescopio de Imágenes en Ultravioleta Extremo, a bordo de SOHO, cual es la causa por la que la temperatura se eleva en la atmósfera solar hasta dos millones de grados, mientras en su superficie es de sólo 80.000 grados.

Japón también usará la estación Mir

Japón era el único país con un importante programa espacial nacional que aún no había volado sus experimentos a bordo de la estación rusa Mir, pero un reciente acuerdo firmado entre las agencias espaciales de ambos países ha puesto fin a esta situación. Con un coste de un millón de dólares, a mediados de octubre una nave Progress-M llevará hasta la estación diversos experimentos japoneses sobre ciencias de la vida y radiaciones que permanecerán en el espacio hasta finales de diciembre, cuando serán devueltos a tierra con Soyuz-TM.

Parte de ellos tratan de investigar, a partir de muestras que se localicen como colonias habitualmente presentes en Mir, para que hongos y bacterias no sean un peligro para la salud de los habitantes de la futura estación espacial multinacional, mientras otros pretenden fortalecer el conocimiento para el uso prolongado del módulo científico japonés en la estación, como análisis del efecto sobre las moléculas de la exposición prolongada a radiaciones cósmicas en el ADN humano, células, gusanos de seda, bacterias, levaduras, etc. Estos estudios son continuación de los llevados a cabo por Japón en el primer Laboratorio Internacional de Microgravedad, que voló a bordo del transbordador en enero y septiembre de 1992.

Firma de un acuerdo de seguridad entre la OTAN y la UEO

El secretario general de la OTAN Javier Solana y el secretario general de la UEO, Sr. Cutileiro firmaron un acuerdo de seguridad entre ambas organizaciones el día 6 de mayo de 1966. Este acuerdo establece los procedimientos para proteger y salvaguardar la información y los materiales clasificados que puedan ser proporcionados a cada organización por la otra parte firmante del documento. La existencia de este acuerdo es de gran importancia para las relaciones entre la OTAN y la UEO pues facilita el camino para el posterior fortalecimiento de una cooperación, basada en la complementariedad y transparencia, entre ambas organizaciones.

Declaración del Consejo del Atlántico Norte

El día 29 de abril, con motivo de cumplirse el cuarto mes desde la firma del acuerdo de paz para Bosnia-Herzegovina, el Consejo del Atlántico Norte publicó una declaración sobre el papel de la fuerza de implantación (FI o IFOR usando la abreviatura usada en inglés) en la transición hacia la paz. Por su importancia para entender la posición de la OTAN se resumen a continuación los puntos más importantes de esa declaración.

Durante estos cuatro meses, la FI ha creado un entorno seguro en Bosnia-Herzegovina. La lucha ha cesado y se ha logrado la separación de las fuerzas contendientes. Ahora se ha entrado en una nueva y crítica fase en la transición hacia la paz.

Para tener éxito en esa transición hacia la paz, las partes signatarias del acuerdo de paz deben prestar su apoyo decidido y cumplir en su totalidad con los compromisos adquiridos. Para conseguir ese objetivo esperamos que las partes cooperen totalmente con la FI y que:

—Mantengan sus fuerzas fuera de la zona de separación a lo largo de la línea divisoria entre entidades y que terminen rápidamente el traslado de armas y sistemas de defensa aérea, armas pesadas y otras fuerzas a los lugares designados por el comandante de la FI, así como que desmovilicen aquellas fuerzas que no pueden albergarse en dichos lugares.

—Permitan el libre y seguro movimiento del personal civil, incluyendo refugiados y personas desplazadas, a través de Bosnia-Herzegovina; no se tolerarán puestos de control no autorizados.

—Cumplan con sus compromisos de expulsar todas las fuerzas extranjeras, liberar a todos los prisioneros de guerra y adherirse a los acuerdos alcanzados el 18 de febrero en Roma sobre la detención de sospechosos de crímenes de guerra.

—Respeten sus compromisos sobre medidas para construir la seguridad y confianza y para alcanzar acuerdo sobre medidas de control de armas a nivel subregional, según lo establecido en el acuerdo de Dayton.

—Participen en todas las reuniones de la Comisión Militar Conjunta y de sus comisiones subordinadas.

—Cooperen con el tribunal criminal internacional para la antigua Yugoslavia en la investigación y persecución de los crímenes de guerra.

El día 18 de abril (D+120) representó el último hito contemplado en el anexo militar del acuerdo de paz. El cumplimiento en su totalidad de lo estipulado en dicho anexo es esencial para crear confianza, incrementar la seguridad en todo el país y promover la transición hacia la paz. La FI tomará una actitud activa para asegurar el rápido cumplimiento de lo acordado.

En la nueva fase después del D+120, la misión principal de la FI continúa siendo la misma. La fuerza de implantación seguirá con sus cometidos para asegurar el respeto del cese de hostilidades y de la zona de separación. Asegurará estrictamente que las partes cumplen con el acantonamiento y desmovilización de fuerzas y tomara las medidas adecuadas para prevenir nuevas amenazas a la paz. La FI continuará removiendo cualquier impedimento a la libertad de movimientos y proyectando una sensación de seguridad en todo el país. Como hasta ahora todas estas tareas se desarrollarán de una manera ecuánime. La FI continuará dispuesta a apoyar a la Administración de transición de la ONU en Eslavonia Este (conocida por UNTAES, siglas de su designación en inglés).

La creación de un entorno de seguridad y la promoción de la libertad de movimientos son las dos contribuciones principales de la FI al trabajo de otras organizaciones que están preocupadas principalmente con aspectos civiles del Acuerdo de Paz. Habiendo dejado atrás el día D + 120, la FI está proporcionando un apoyo creciente a las tareas civiles dentro del mandato actual, siempre que ello no signifique un detrimento de su misión militar principal. La FI, que trabaja en estrecha colaboración con el Alto Representante de las Naciones Unidas y con las diversas organizaciones civiles que trabajan en la zona, continuará prestando su ayuda en asuntos tales como la realización de las elecciones, el retorno de refugiados y personas desplazadas, el mantenimiento de la ley y el orden y la investigación de los crímenes de guerra.

La ampliación de la Alianza

La ampliación de la Alianza sigue siendo un tema de actualidad y es necesario realizar un esfuerzo para que la postura de la OTAN quede clara. Antes de que se puedan identificar candidatos concretos para convertirse en nuevos miembros de la Alianza, es necesario llevar a cabo un diálogo con los interesados. Este diálogo se está desarrollando actualmente y mantendrá ocupado a los órganos responsables de esta tarea durante el resto del año. Es necesario explicar a los países implicados lo que significa ser miembro de la OTAN dejando claro los beneficios que conlleva pero también las responsabilidades que se asumen y los costes que hay que afrontar. Los actuales aliados deben de evaluar de manera exhaustiva como la entrada de los nuevos miembros afectara a sus legítimos intereses y a las estructuras políticas y militares de la Alianza. Por otra parte los aspirantes a convertirse en miembros de la OTAN deben entender como esta nueva situación les va a afectar en los campos político y militar y tener una idea clara sobre el modo en que piensan contribuir a la seguridad de la alianza en su conjunto. Teniendo en cuenta las anteriores observaciones se puede decir que el proceso que conducirá a la ampliación de la Alianza avanza por buen camino.

Durante su visita a Rusia en marzo pasado, el secretario general tuvo la oportunidad de discutir en profundidad con dirigentes y parlamentarios el proceso de ampliación. En aquellas y otras conversaciones los rusos han expresado su oposición al proceso y es preciso no subestimar esa oposición. Los rusos temen que una OTAN con nuevos miembros signifique una nueva división de Europa y un nuevo aislamiento de Rusia. El objetivo de la Alianza es el opuesto: aumentar la seguridad de Europa en su conjunto, no crear nuevas líneas divisorias, y fortalecer la integración de Rusia en sistema de seguridad euro-atlántico. Además es conveniente resaltar que no ampliar la OTAN sería fomentar otro tipo de división en Europa: en un lado estaría un seguro y lleno de confianza Oeste; en el otro lado estaría un incierto e inseguro Este. De la ampliación, en primer lugar de la OTAN y más tarde de la Unión Europea, resultara una zona más amplia de estabilidad y seguridad en Europa. Esto parece positivo no sólo para los intereses de Rusia sino para los intereses de Europa en su conjunto. ■

¿sabías que...?

... el nuevo manual de Clasificación Funcional de Puestos Docentes de la Enseñanza Militar, establece los requisitos de titulación, experiencia y capacidad que deberán reunir los profesores de los centros docentes militares de grado superior y medio?

Por lo que se refiere al personal militar que aspire a ejercer una labor académica en un centro de enseñanza, se detalla el Cuerpo y la Escala a que ha de pertenecer, según el Centro de que se trate. Así, en los centros de enseñanza superior el profesorado deberá pertenecer a la escala superior, si bien el personal de escala media podrá impartir clases en materias específicas. Y concretamente se señala la exigencia de poseer determinadas titulaciones, ya sean con carácter específico o meramente preferentes. *(Revista Española de Defensa, núm. 99, mayo 1996).*

*****

... por Resolución 80/96, de 7 de mayo, del antiguo secretario de Estado de Administración Militar se dictaron normas para el personal militar afectado por lo establecido en el Real Decreto 1.324/1995, de 28 de julio?

Se refiere al personal destinado en el CESID, que por no reunir los requisitos establecidos en el mencionado decreto, pudiera ser cesado de manera imprevista. Estas normas permiten al mencionado personal adquirir, respecto a provisión de destinos, los mismos derechos que establece para el personal militar afectado por la disolución, baja y reorganización de unidades, el artículo 48 del anexo a la orden ministerial por la que se aprobaban las Normas de clasificación y provisión de destinos del personal militar profesional. *(BOD núm. 93, de 13 de mayo de 1996).*

*****

... ha sido firmado un acuerdo de transporte aéreo de personal, por el Ministerio de Defensa y la Compañía PAUKNAIR?

En virtud de este acuerdo, el Ministerio de Defensa desplazará el personal que considere conveniente mediante los vuelos regulares de esta Compañía. Los itinerarios posibles son: Madrid a Melilla y Málaga; de Melilla a Almería, Barcelona, Madrid y Málaga; de Málaga a Melilla, Madrid y Barcelona; de Barcelona a Melilla, Málaga y Almería, y de Almería a Barcelona y Melilla. *(Noticias de DRISDE).*

*****

... el Gobierno español ha permitido a Estados Unidos utilizar las bases aéreas de Morón de la Frontera y Rota para apoyar a la evacuación de ciudadanos norteamericanos y, eventualmente, de otras nacionalidades, de la República Centroafricana?

La autorización se inscribe en el Convenio de Cooperación para la Defensa firmado por España y Estados Unidos en 1989. Participan en la operación aviones militares de transporte norteamericanos del tipo C-5, C-141 y C-17, y aviones cisterna KC-135 y KC-19. *(Noticias de DRISDE).*

*****

... en el ejercicio aeronaval "Tapón-96", que tiene lugar en este mes de junio, organizado por la Armada española en el Estrecho de Gibraltar, participan, además de las FAS españolas, efectivos navales y aéreos de diez naciones de la OTAN?

Por el Ejército del Aire español, toman parte 4 aviones "Mirage" F-1, un "Hércules" C-130, en misiones de reabastecimiento y lanzamiento de paracaidistas, un avión "Orión" P-3B y un "Aviocar" CASA-212 de guerra electrónica. *(Noticias de DRISDE).*

*****

... el Museo del Aire ha visto incrementados sus fondos, durante el pasado mes de febrero, con cuatro aeronaves históricas que vienen a enriquecer su valiosa colección?

Se trata de:

– Un "Consolidated PBY-5A Catalina", avión anfibio similar al que, como único ejemplar, procedente de una incautación durante la II Guerra Mundial, prestó servicio en nuestro Ejército del Aire entre los años 1951 y 1954. Procede de un acuerdo de intercambio con la firma SAESA.

– Una réplica del monomotor "Nieuport" IV.G, el primer avión con que nuestra Aviación Militar intervino, en noviembre de 1913, en la guerra de Marruecos. Ha sido montado por personal de la Asociación francesa "Nord Aero".

– Un helicóptero Bell UH-1H, procedente de la Base Aérea de Armilla. Famoso por su actuación en la guerra de Vietnam, en nuestro Ejército del Aire se ha utilizado, desde mediados de los 70, en misiones de escuela.

– Un helicóptero "Alouette-II", donado, al ser dado de baja, por la Unidad de Helicópteros de Tráfico que opera en la Base Aérea de Cuatro Vientos. *(Noticias del Museo del Aire).*

*****

... se ha desarrollado en el aeródromo de Cuatro Vientos un simulacro de accidente aéreo, como ejercicio dentro de las V Jornadas Internacionales sobre Catástrofes y Sistemas de Emergencia, organizadas por el Servicio de Asistencia Municipal de Urgencias (SAMUR) de Madrid?

El ejercicio consistía en la explosión e incendio de un avión que chocaba con un edificio tras un aterrizaje de emergencia. Han intervenido con aviones, helicópteros y escalones médicos los Ejércitos de Tierra y Aire, así como los hospitales Gómez Ulla y del Aire. También, el Ayuntamiento de Madrid con bomberos, policía municipal y nacional, y otros organismos municipales. *(Noticias de DRISDE).*

10 años más tarde

Rafael L. Bardaji
Director del Grupo de Estudios Estratégicos (GEES)

En mayo de 1987 se publicó el primer artículo que inauguraba esta sección de reflexiones estratégicas. La iniciativa partió -y desde mi punto de vista como autor, con gran acierto- del entonces director y alma de la revista, el coronel Dáneo, quien me invitó a convertirme en un colaborador fijo de estas páginas. Desde entonces, hace ya una década, mis reflexiones se han venido publicando mes tras mes, con muy pocas excepciones.

En estos 10 años se han producido innumerables cambios, tanto en el mundo como en el microcosmos de esta redacción y como en mí mismo. Lo raro hubiese sido lo contrario. Pero no quisiera caer en esta fecha simbólica en un recuento emocional de la gente que ha hecho posible que esta sección viese la luz y la siga viendo todavía, pertenece al ámbito de lo privado -que no le interesa al lector- y espero que ellos lo sepan entender igual.

No, si me he decidido en esta ocasión a reflexionar sobre todos estos años es con la intención de situar el mundo de las ideas, del pensamiento, de los estudios estratégicos, en el nuevo contexto internacional. Uno de los graves pecados de los analistas estratégicos es su dependencia de la acción, del día a día, de la toma de decisiones y de no dedicar demasiado tiempo a retomar los supuestos teóricos y repensar las ideas con las que se construyen las teorías y los estudios.

En estas pocas páginas, desde luego, es ilusorio, si no pretencioso, dar cuenta de la evolución del pensamiento estratégico en momentos de cambios tan trascendentales, dentro y fuera de nuestro país. Pero sí quisiera, al menos, que sirviera de freno y recapitulación para todos aquellos que, dedicados al mundo de la defensa, la seguridad, la guerra y la paz, pensamos en cómo construir un mundo más seguro y estable.

La herencia de los 80

La memoria olvida pronto y ya casi no recordamos el desconocimiento casi generalizado que existía en nuestro país sobre las cuestiones estratégicas hace apenas tres lustros. Con honrosas excepciones provinientes del estamento militar, el mundo civil, político o universitario, estaba falto de información y, en muchas ocasiones, de interés.

Casualmente, la internacionalización del pensamiento estratégico español va a ser paralela al gran 'boom' anglosajón de comienzos de los 80. La llamada "segunda guerra fría" va a hacer que los aliados occidentales inviertan millones de dólares para equiparse de un arsenal de ideas con las que oponerse a Moscú, justificar los programas de defensa y ganarse a las opiniones públicas.

La década de los 80 puede muy bien calificarse de época dorada de los estudios estratégicos. Pero no tanto porque se elaboren nuevos conceptos o estrategias -tal y como sucedió durante la primera ola, allá por los años 40- sino porque la abundancia de medios financieros permitió a un número importante de académicos y oficiales dedicarse al estudio y al análisis. Buena prueba de ello es el sin fin de libros, papeles de trabajo, seminarios, ponencias y artículos que se pueden listar en estos años.

Ahora bien, el hecho de que el universo estratégico se encontrase congelado, inamovible, desde el final de los años 40, hizo que casi ninguno de estos estudios tuviese un carácter plenamente innovador o revolucionario. Más bien se trata de ideas gradualistas, que no alteraban el orden básico del sistema, a saber, la división del mundo en dos bloques sobrearmados, la disuasión nuclear, y la rigidez de las alianzas defensivas.

Al contrario, la avalancha de estudiosos financiados directa o indirectamente por los departamentos de defensa, enfatizó la tendencia hacia lo técnico y operacional (viabilidad de los misiles antimisiles, la estructuración ideal de las agrupaciones navales, despliegues en centroeuropa, etc.), perdiendose de vista la naturaleza política de la estrategia. Al fin y al cabo no fue sino Clausewitz quien afirmó que la guerra no es más que la política conducida con otros medios.

En suma, los conceptos esenciales de este período son la estabilidad y el equilibrio de fuerzas. El compensar vulnerabilidades a través de despliegues de sistemas de armas y la polémica sobre su adecuación van a ser la constante de los estudios estratégicos de esta época. La única dimensión social permanentemente presente es el impacto que den a la opinión pública del gasto en defensa o del despliegue de nuevos sistemas de armas.

Personalmente tengo que reconocer que si uno mira los archivos de esta publicación, encontrará la misma atención en mis reflexiones: SDI, euromisiles, modernización de los elementos nucleares de corto alcance, despliegues de fuerzas convencionales, etc.

El desconcierto de comienzos de los 90

Autores prolíficos, distintivos de mediados de los 80, como Colin Gray, Keith Payne, Lawrence Freedman, Edward Luttwak, Stephen Rosen y tantos otros van a quedarse silenciados a final de la década y comienzos de los 90, posiblemente atónitos ante los cambios vividos en esos días en el terreno de las relaciones de poder. No hace falta rememorar la caída del muro de Berlín, las revoluciones de terciopelo, la unificación alemana, la desaparición de la URSS y

la diáspora de la CEI. Todo ello comprimido entre diciembre de 1989 y diciembre de 1991.

En plena efervescencia, dos fueron las actitudes más extendidas: por un lado la continuísta, que básicamente venía a afirmar que los cambios, aún siendo importantes, eran insuficientes para terminar con todo un sistema de seguridad bien fundado y establecido y que, en cualquier caso, las relaciones político-estratégicas entre las naciones no habían experimentado ningún cambio, seguía la anarquía en ausencia de una más alta autoridad. Tal vez el artículo más inteligente y notable de esta escuela fuese el de John Mearsheimer,"Regreso al futuro" publicado en la revista International Security en el verano del 90.

La segunda visión auguraba el final de todo un sistema instaurado con la guerra fría, la marginación de las relaciones de poder militar en favor de las económicas y la erradicación del conflicto. Una obra importante en este sentido de la pérdida de importancia del instrumento militar fue el libro de John Mueller "retreat from Doomsday", aunque el exponente más radical sería Francis Fukuyama quien con su artículo "El final de la Historia" preconizase un mundo sin conflictos en el que las bases militares pudieran destinarse a otros fines.

Fukuyama abrió un período en el que los propios militares, preocupados con lo que se decía sobre su futuro, intentaron encontrar nuevas misiones al margen de la tradicional defensa: lucha contra el narcotráfico, defensa de la naturaleza, etc.

La guerra del Golfo dio respuesta a esta falsa polémica, dejando claro que el poder militar es utilizable, al menos, en ciertas circunstancias y en ciertas partes del globo. Sin embargo abrió un nuevo campo de batalla: la habilidad de cada país para contribuir militarmente a una operación. Por un lado se inauguró toda una teoría sobre el "momento unipolar" de los Estados Unidos en el mundo. Yugoslavia, por otro, abriría la reflexión sobre el tipo de unidades, comunicaciones y estructuras de mando necesarias para hacer frente a un conflicto civil y étnico.

Igualmente, Yugoslavia puso sobre el tapete el papel político de las naciones a la hora de intervenir y terminar un conflicto y, más concretamente, la reflexión sobre la cohesión y el poder de Europa frente a los EE.UU.

Repasando mis reflexiones queda clara la importancia de estos temas.

Al final de los 90

Desde mi punto de vista, Yugoslavia ha supuesto una bomba de relojería para los estudios estratégicos por múltiples razones. Para empezar, por la propia naturaleza del conflicto, muy poco o nada Clausewitziano y mucho de irracional, étnico y civil. Algo para lo que los estudios estratégicos salidos de la confrontación Este-Oeste no estaban preparados analíticamente.

Pero también porque la intervención occidental se realiza siguiendo un dictado moral y político (casi de interés de contentar a la opinión pública) que se escapa a la lógica de los intereses nacionales directos, el objetivo, al fin y al cabo, de la reflexión estratégica, que no es sino aunar todos los componentes de una nación para la defensa de sus intereses.

En tercer lugar porque la intervención exige unas estructuras militares con una actuación, si se me permite, poco militar, de misión de paz. Una actuación bien distinta a la del Golfo y que, en buena medida, ha conseguido enterrar aquella experiencia, hoy juzgada como atípica.

Por último, porque el instrumento diplomático y el económico son los resortes del poder de los estados que más se manejan, dejando para última instancia el poder militar.

Otras experiencias bélicas en Europa -particularmente en la antigua URSS- corroboran estos hechos a su manera.

El caso es que acostumbrados a lidiar con el número de carros de combate, de aviones, de cabezas nucleares, en medio de un vacío político, los estudios estratégicos, si quieren sobrevivir, tendrán que marginar sus innumerables equilibrios de fuerzas y su gusto por los sistemas de armas para incorporar elementos más sociológicos y políticos.

Conceptos como nacionalismo y religión (sobre todo el fundamentalismo) ya no les son ajenos. Pero ahora queda la segunda "revolución": redefinir la seguridad en términos nacionales internos y no meramente de amenazas externas. Un país se divide y estalla en un conflicto civil por razones domésticas y para entender esa dinámica sólo cabe ahondar en su historia, composición, geografía, etc.

Fenómenos como el terrorismo cobran hoy una importancia para la estabilidad y las políticas de las naciones de envergadura estratégica y no solo por sus conexiones internacionales.

Agradecido

Durante 10 años he estado escribiendo estas reflexiones, todas tributarias de los debates y las polémicas que en la comunidad de defensa se desarrollaban y que, como he intentado subrayar hoy, dejan un cuadro de lo que han sido los estudios estratégicos en la última década. Espero poder volver a hacer lo mismo dentro de otros 10 años.

Al comienzo dije que no quería convertir esta reflexión en una lista de dudas sentimentales, pero es imposible que no haga algunas menciones de personas que con sus apoyos e ideas han hecho posible una reflexión al mes durante estos años. Ya he mencionado al inspirador de la sección, el coronel Dáneo, de quien no puedo guardar mejor recuerdo. Pero también están mis amigos del Grupo de Estudios Estratégicos: Manuel Coma, Florentino Portero e Ignacio Cosidó.

Y, por supuesto, no puedo callar la paciencia y cariño con la que me han tratado en la redacción de la revista, en particular el capitán Antonio Alonso y el teniente Juan Rodríguez Medina, quienes me han venido sufriendo mes a mes, sobre todo, los días de cierre. A todos muchas gracias. De verdad ■

CRONICA DE LA FUERZA AÉREA

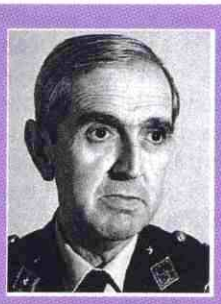
SOBRE LA REALIDAD DE LO ACAECIDO son posibles muchas perspectivas que, al incidir sobre un único y común origen, no sólo no conculcan la verdad ni se excluyen, sino que pueden complementarse. Lo que entendemos por fuerza aérea, desde una personal interpretación, ha tenido en su devenir histórico cuatro momentos-hito (en terminología de Ramón Tamames) o "turning-points" (en terminología anglosajona), que han determinado otros tantos epílogos de períodos funcionales del arma aérea, en la conformación actual del concepto de estrategia tridimensional.

Son los finales de las dos guerras mundiales, el conflicto árabe-israelí de los "seis días" (1967) y la guerra del Golfo, de enero de 1991, los momentos-hito a que nos referimos y que han permitido afirmar, al analizar sus consecuencias, que no es posible establecer la identidad de la fuerza aérea con los mismos parámetros que el resto de los institutos armados. Porque, además, en su concepción se cerraba un elemento innovador capaz de alterar, como así sucedió, las cuatro ramas consolidadas del viejo tronco del Arte Militar: la Estrategia, la Táctica, la Logística y la Orgánica.

El primero y segundo de los referenciados períodos se vivieron como meta inalcanzable, desde el sueño, la ilusión, la evocación bibliográfica o la plástica cinematográfica. En el siguiente, tras el verano del 45, la máquina, la acogida cambiante del aire y otras circunstancias de distinta e imprevisible influencia, prestaron una variedad al diario acontecer que llenaba de expresividad la vida del aviador. El último período se caracterizó por el barroquismo locuaz del veterano de ideas consistentes que trasvasa sus vivencias y conceptos, para dejar un testimonio en la nueva cosecha que le condena al barbecho; no fue esta etapa ni decadente ni otoñal: fue críticamente analítica, posicionado en la adaptación a la realidad circundante.

El final de la I Guerra Mundial marcó un jalón en la evolución creciente de la fuerza aérea. Los primeros pasos en el campo táctico se habían dado en el ámbito de la cooperación con las fuerzas de superficie. Pese a los numerosos obstáculos a su desarrollo, la fuerza aérea fue creciendo con el estigma de su talante deportivo, en oposición a la geométrica y compartimentada concepción de los ejércitos de superficie y su estrategia operativa naval o terrestre. La aportación de la fuerza aérea a las operaciones de superficie no merece otro calificativo que el de testimonial en las primeras acciones bélicas, tanto en la guerra de posiciones del norte de Francia y Bélgica durante la Guerra Europea, como en las escaramuzas de la campaña del Rif. Aunque su contribución al esfuerzo bélico fue mínima, su rendimiento fue altamente positivo en términos no sólo de neutralización a objetivos puntuales o cobertura de la dinámica operativa táctica, sino de protección de las propias unidades contra agresiones verticales de la aviación enemiga. El duelo aire-aire, allí donde era posible, comenzó la concepción de las tácticas de combate, como la evasión por la altura al borde de la velocidad de '-pérdida" para caer sobre el agresor, cuando éste se "desplomaba" por vuelo descoordinado con velocidades residuales, o el ataque con el sol en la cola para buscar la sorpresa, o la protección del cono ciego por el caza de pareja en las formaciones fluidas.

Los años veinte se distinguieron por su retórica especulativa aérea. Los conflictos, tanto generales como locales, habían abierto el abanico de posibilidades a la naciente fuerza aérea. Los precursores: Douhet, Mitchell, lord Trenchard, Smuts, intuyeron el futuro y lo manifestaron ante la oposición inmovilista de los intérpretes de un Arte Militar poco proclive a mutaciones trascendentes y la inevitable atonía pacifista de los períodos entre guerras generalizadas. Sin embargo, la técnica avanzaba y el progreso era imparable. Si la fuerza aérea carecía como tal de ámbito de experimentación, se presentaba el reto de la conquista del Atlántico, y sobrevino una época de gran-

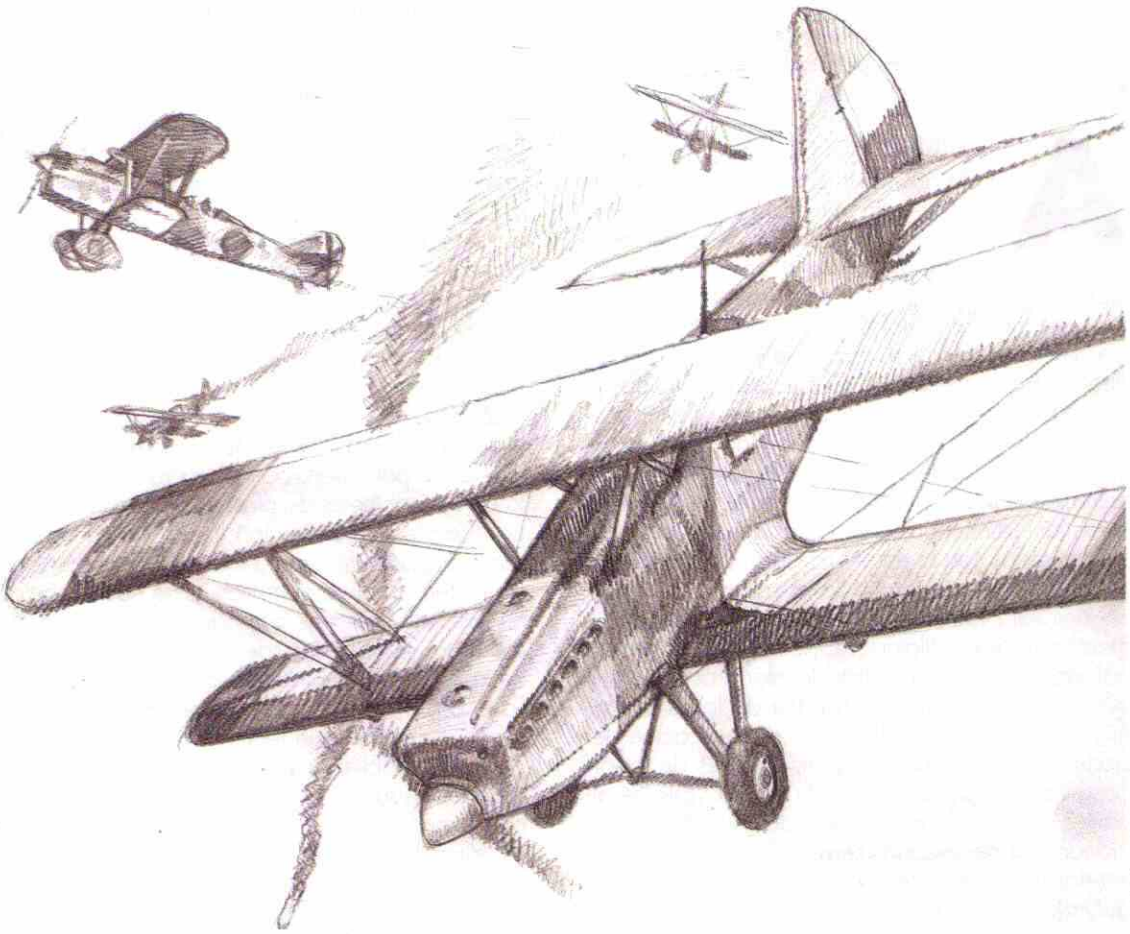


Luis Ortiz Velarde
General de Aviación

des "raids" que demostraban la amplitud del campo de aplicación del arma aérea. Se abrieron rutas transatlánticas afrontando la soledad, el cansancio físico, el control del gasto de combustible, la influencia de los vientos, etc. Se podría decir que se pusieron los jalones iniciales de la navegación aérea por la estima y la isobárica; se empleó la primera cartografía, como la carta de Khan, específica para la ruta prevista. La navegación transatlántica trascendía la pura observación de la "observada" que permitió a Gallarza alcanzar Manila por rutas que más tarde se generalizarían con la aviación comercial. Las derrotas ortodrómica y loxodrómica configuraban tímidamente lo que después serían corredores aéreos, con las debidas adaptaciones a los puntos de notificación, rutas controladas y corrección barométrica del altímetro.

La campaña colonial del Irak permitió a Montgomery, que más tarde brillaría con luz propia con su sentido de la estrategia operativa en la II Guerra Mundial, establecer las primeras normas del apoyo aéreo cercano a las operaciones de superficie. Pero sería en el conflicto ítalo-etíope y en la guerra civil española cuando se empezaron a emplear tácticas de bombardeo en formación, buscando la concentración del fuego y la protección contra la caza enemiga mediante la cobertura de ángulos muertos. Al amparo de la necesidad de una mayor precisión nacieron las "cadenas", que llenarían una brillante página en el libro de las normas del combate aire-tierra.

LA II GUERRA MUNDIAL CULMINO UN segundo período de evolución ascendente del ámbito aeronáutico: nacieron nuevas tácticas de caza, se racionalizó el bombardeo aéreo con las características de reguero y saturación, se impuso el concepto de neutralización - que no el de destrucción -, se perfiló la idea de "probabilidad de impacto", y se aplicaron los sistemas que aportaban economicismo al planeamiento de las operaciones aéreas. Nació el concepto exclusivista del aire como escenario privativo del arma aérea, conjunto orgánico independiente y capaz de establecer los parámetros de una nueva y específica estrategia desarrollada en un ámbito común. Goering, mariscal del Tercer Reich, diría: "Todo lo que vuela me pertenece"; pero en la composición de las fuerzas operativas, las aéreas se



José F. Clemente Esquerdo

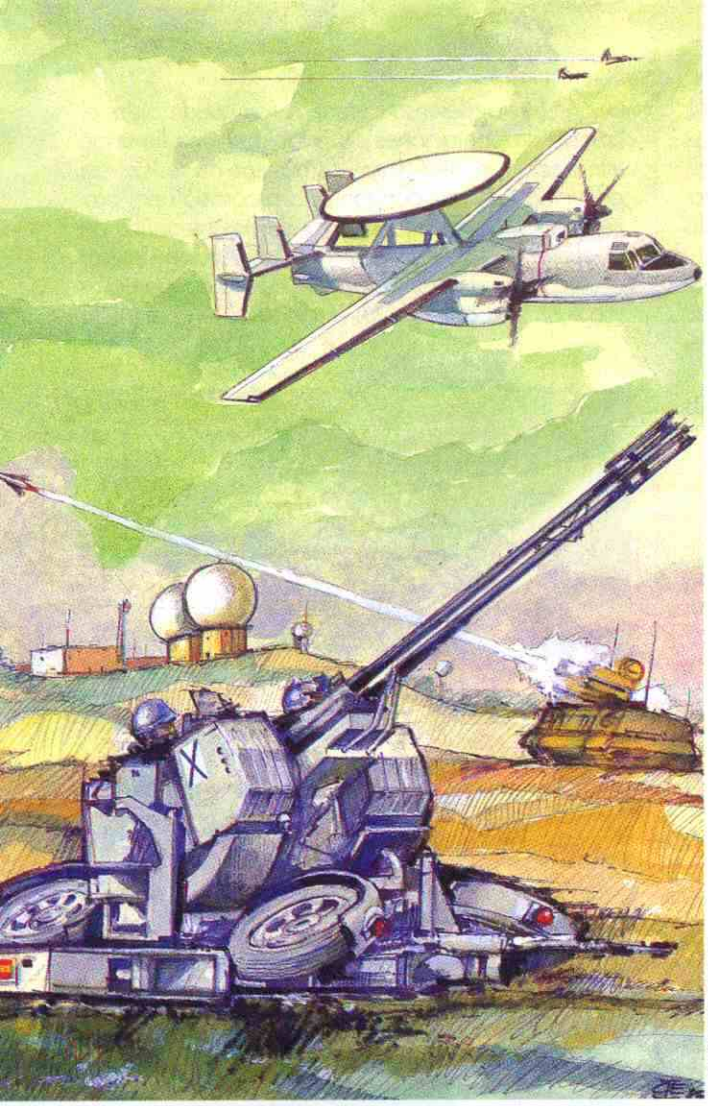
subsumieron en el conjunto como factor subordinado a la premisa básica y referencial: la estrategia de superficie. En el seno de la controversia latía la cualidad resolutiva del arma aérea, negada por quienes, con un espíritu reduccionista, la confinaban en el papel condicionante del "apoyo". Los ejércitos de superficie planteaban el problema desde la necesidad de una cobertura vertical, sin la cual su dinamismo se veía muy limitado. El esquema se reducía a una acción principal, con apoyo desde el aire. Pero la guerra en este ámbito se había convertido en el prólogo condicionante y denominador común de las operaciones. Había pasado de ser un elemento residual a componente fundamental en la composición del complejo armamentístico de las contiendas modernas.

ALEMANIA DEJO DE SER OPONENTE en la guerra en Europa por pura desaparición como unidad geopolítica ante la invasión y ocupación de los ejércitos aliados; el Japón pidió el armisticio tras la aplicación del poder aéreo en Hiroshima y Nagasaki. Nos preguntamos cual habría sido el nivel del esfuerzo bélico tras la sangría que se inició con los desembarcos anfibios en Guadalcanal y Tulagi, y continuó por el rosario de islas que constituían el cinturón defensivo de la metrópoli japonesa. Iwojima y Okinawa fueron escenarios sangrientos de enfrentamientos con tributos elevadísimos en vidas humanas. La ocupación de las islas metropolitanas, conquistadas con la estrategia aplicada desde que se inició la progresión hacia el corazón del imperio del Sol Naciente, hubiese sido exponencialmente onerosa y dilatada. Oppenheimer y Einstein habían concluido con éxito la elaboración de la bomba de fisión nuclear a partir de los descubrimientos atómicos de Niels Bohr. La aplicación del poder nuclear sobre dos grandes urbes de Japón obligó a esta potencia a pedir la paz. Ésta se alcanzó cuando el Poder Aéreo demostró sus capacidades de destrucción. Pero ... El final de la contienda había contemplado dos hechos de distinta naturaleza y enjundia, determinantes en la evolución futura de aquél: apareció el primer avión de reacción, el M-262, en la defensa aérea de Alemania contra la ofensiva de bombardeo del mariscal Harris, y se incorporo la liberación de energía de la fisión nuclear a las posibilidades de destrucción de la panoplia de armamento aliada.

En esta coyuntura en la que nacieron los foros de la paz y se cimentaron las bases de la recuperación de lo destruido por la contienda, el Poder Aéreo, como vehículo e intérprete de la estrategia nueva, parecía que había perdido su sentido. El monopolio nuclear, ostentado por los EE.UU., constituía un argumento de disuasión lo suficientemente convincente como para que los cenáculos del pensamiento prospectivo militar dictaminasen que se habían acabado las guerras. La aplicación del reactor en el avión, como plataforma y vehículo del armamento aéreo, obligaba a nuevos planteamientos en la filosofía de su empleo; se iniciaba la carrera del espacio en velocidad y altura; el motor de pistón y la hélice como elemento propulsor no tenían futuro. En el ámbito de la geopolítica, a pesar de la anunciada crisis de las ideologías, se decantaban dos polos de influencia antagónicos y de pensamiento dialécticamente agresivo. Pero... existía monopolio nuclear que imponía la paz. Y los modelos que protagonizaron la guerra en el aire en la conflagración mundial, quedaban arrumbados en los viejos aeródromos, esperando un futuro incierto y, en cualquier caso, despojados de significación.

Pasaron unos años, y las fuerzas de ocupación del Japón tuvieron que abandonar sus propias "delicias de Capua" para reforzar el ejército expedicionario que las recién estrenadas Naciones Unidas enviaban a la península de Corea a fin de contener la agresión de Corea del Norte, sobre su homónimo al sur del paralelo 38 (1.950). Mc Arthur, comandante en jefe de las fuerzas de las Naciones Unidas, tuvo que reverdecer las viejas tácticas de los desembarcos anfibios en su progresión hacia el Japón, y aplicar procedimientos convencionales en el desembarco en Inchon, a retaguardia de las fuerzas agresoras de Corea del Norte.

Esta campaña perturbó los cauces de razonamiento de los gabinetes de prospectiva bélica. El monopolio nuclear que ejercían los EE.UU. no impidió una campaña de connotaciones clásicas como la de Corea. La disuasión nuclear no había operado en este caso. Pero es que además aparecían otros elementos regresivos desde la óptica de la evolución de la Táctica. La infantería turca asaltó una trinchera "a la bayoneta"; los viejos modelos de la II Guerra Mundial tuvieron que recuperarse para atacar eficientemente objetivos puntuales en el apoyo a operaciones de superficie; la invasión masiva de fuerzas norcoreanas obligó a reverdecer los reconocimientos armados, la cobertura de columnas, la definición de líneas de interdicción, el ataque a puntos de resistencia que se oponían a la progresión de la Infantería. Para agilizar la dinámica operativa, el general Maxwell Taylor creó los mandos de ataque, que integraban elementos aéreos y de superficie en un preludio orgánico de lo que más adelante constituiría la doctrina de la Acción Unificada. En otro plano de análisis, el combate aéreo con aviones de reacción vivió sus primicias en el enfrentamiento del F-86 y el Mig-15 y trascendieron los primeros ases de la caza con tobera. Aparecieron sintetizadas las nuevas tácticas de caza en el folleto "Sin corazón no hay gloria", y los aprendices de escuelas de combate en el mundo occidental empezaron a ensayar el "yo-yo", la tijera, la espiral de máximos g,s, etc. La guerra de Corea se detuvo por las conversaciones de Panmunjon, pero la indefinición del futuro subsistía. En el momento


José F. Clemente Esquerdo

en que parecía que la paz impuesta por la fisión nuclear tendría mucho de "pax-augusta , nacía el fenómeno de la descolonización con su secuela de guerra sucia y, en este escenario, tenía cabida muy limitadamente el progreso de la técnica en el armamento bélico.

CUANDO EL SERVICIO DE INTELIGENCIA soviético consiguió la tecnología del armamento nuclear occidental y se pasó al "empate nuclear" -que no "paridad nuclear"-, se configuró el carácter bipolar del antagonismo bélico. La disuasión empezó a levantar otras coordenadas. Se crearon los bloques escudo de las dos grandes potencias enfrentadas en el plano dialéctico de las amenazas: la Nato, de carácter defensivo en sus postulados estatutarios, y el Pacto de Varsovia, dispositivo avanzado de los proyectos expansionistas de una potencia con ideario de pretensiones ecuménicas.

En esta circunstancia el Arte Aéreo progresó por cauces de distinta naturaleza y características. Al amparo de la gran estrategia aérea, se configuraba el edificio de la Defensa Aérea, con la definición de las líneas de detección de la amenaza, interceptación del agresor y neutralización del mismo, la aparición del interceptador puro, los misiles aire-aire (infrarrojo y radar), activos, semiactivos y pasivos, el concepto de "triada" (misil, submarino nuclear, gran bombardero con artefacto nuclear a bordo) y la formulación de la estrategia del "tercer golpe". Se montaron los sistemas defensivos, como el Norad, con sus tres líneas: Pinetree, Dew y Mid Canadian, para proteger la metrópoli de agresiones convencionales, desde el norte por el arco de círculo máximo.

La década de los 60 es significativa por tres eventos: el año geofísico internacional, la guerra de Vietnam y la guerra de los "6 días".

El año geofísico internacional fue el arranque cronológico de la exploración y utilización del espacio "ad extra". Se abrieron los cauces de una nueva amenaza, la de la guerra espacial, con su secuela de carrera por la primacía de la conquista del espacio exterior. El sistema Spadat complementó al Norad por medio de sus tres estaciones (Flysdale, Tule y Alaska) de alerta temprana contra incursiones de misiles balísticos (Balistic misile early warning sistem), y se desarrolló la tecnología de la misilística tierra-aire y antimisil. Fue una faceta de la guerra en el aire que se separaba y divergía de la propia del espacio interior.

En el contexto de la guerra sucia, con matices de guerra revolucionaria y expansionista para el control del sureste asiático, la campaña del Vietnam se podría incluir en la nueva modalidad de confrontación a que había dado lugar la descolonización como determinismo histórico. Pero aquí, en la península indochina, el ratón se enfrentó al león. Ho-Chi-Ming y sus masas de hombres descalzos, con dos Kilos de arroz a la espalda para abastecer a la guerrilla norvietnamita, era el paradigma de una cadena logística elemental, motivada por un espíritu nacional - que no nacionalista - contra el que nada pudo la pesantez orgánica de un ejército que llegó a ser de medio millón de combatientes. Ni el F-104, ya en versión de ataque al suelo, ni el B-52, con sus bombardeos de saturación a la jungla y accesos al puerto de Haifon, fueron capaces de frenar el ardor del pequeño, enjuto y tenaz combatiente viet. Los Phantom aplicaron la táctica del puño de hierro" para defenderse de la eficaz tecnología antiaérea de los misiles Sam, pero no se mostraron a la altura de sus capacidades en la lucha contra la guerrilla del Viet-Cong. Entonces apareció el avión Co-in (contrainsurgente), que, junto al helicóptero de combate, dio la batalla desde el aire con mayor efectividad.

LA GUERRA DE LOS "6 DIAS" DEVOLVIO AL arma aérea el crédito que parecía haber perdido como elemento resolutivo en los conflictos localizados. La fuerza aérea israelí, en una fulgurante operación de "strike", anuló a la fuerza aérea de combate egipcia, jordana y siria, con una integración de inteligencia, planeamiento y operatividad de las tripulaciones en unas proporciones de máxima eficacia. El ataque israelí desmoronó la pesantez de una poderosa organización militar de impronta soviética. Los pilotos de combate sionistas hicieron buenas las enseñanzas de las escuelas de estado mayor aéreas.

La década de los sesenta permitía sustentar varios axiomas con rango casi de principios. El poder nuclear no era capaz de impedir los conflictos localizados de naturaleza liberadora, anticolonial o sectorialmente expansionista; disuadía de conflictos generalizados, pero no garantizaba la paz armónica de potencias de distinto rango y naciones emergentes. Por otro lado, la fuerza aérea de combate había fracasado en su lucha contra la guerrilla encarnada por hombres con un único e irreductible bagaje: su conciencia nacional constituye el testimonio de que el hombre enfrentado con la máquina puede vencer, cuando le motiva un ideario con aroma de tierra nutricia, y los "viet" lo tuvieron. Pero el año 67, una fuerza aérea de combate, numéricamente desequilibrada con su oponente, pero cualitativamente superior, pudo resolver en dos horas un conflicto que se prolongó seis días, para llevar a cabo un "paseo militar" por el Sinaí, la Cisjordania y el norte de Galilea (léase el Golam), que los carros de la ayuda soviética a Egipto y Siria no pudieron evitar. Esta no fue una guerra sucia o irregular: fue una guerra convencional localizada.

Consolidando los acaecimientos que llenaban la historia breve, pero densa, de la guerra en el aire, e interpretando su incidencia en los conflictos humanos contemporáneos, se había levantado el edificio teórico de la doctrina de la guerra aérea. Y al articular las funciones de la fuerza aérea de combate, sobre bases empíricas y especulativas, se había vertebrado racionalmente el pensamiento militar aéreo en la cultura del mundo occidental y en el marco de la Organización del Tratado del Atlántico Norte. En principio, y desde la consideración ambivalente del Poder Aéreo (aero-espacial y aero-táctico), tras la II Guerra Mundial a las fuerzas aéreas se las consideraba como el arma del Apoyo. Es decir, prestan su apoyo al vector esencial de la batalla, por el Fuego, por el Reconocimiento y por el Transporte, o lo que es lo mismo, la acción aérea se subordina o incardina en la acción principal que es de superficie. Bien es cierto que el Apoyo por el Fuego tiene un componente crecientemente importante en la estrategia operativa: se reconoce en los gabinetes de doctrina que sin Superioridad Aérea, es decir, sin control del espacio vertical, no se tiene libertad de acción (strike, defensa aérea), no se puede aislar el campo de operaciones sin establecer una línea de interdicción, ni neutralizar los núcleos de resistencia en fuerza que se opongan a la progresión del propio dispositivo (apoyo directo). En los aledaños de la guerra de los "seis días" nació la Acción Unificada, en cuyo embrión se aceptó que la cooperación iba más allá del Apoyo: el objetivo, en beneficio

de una mayor eficiencia, se logra mejor por concurrencia de esfuerzos a un fin común, mediante la acción unificada, conjunta o combinada, de los ejércitos que operan en el Teatro.

Pasaron unos años, bastantes, en los que las fuerzas aéreas fueron ganando fiabilidad y protagonismo en los planes estratégicos. La guerra fría se fue enconando, no hubo un período de paz absoluta en el mundo: a la carrera del espacio en el terreno de las amenazas se sucedían conflictos regionales, étnicos, de reivindicaciones territoriales, de zonas de influencia. A la estrategia de "destrucción mutua asegurada" había sucedido la estrategia de "respuesta flexible". Hasta que la iniciativa de defensa estratégica americana, coloquialmente llamada

"guerra de las galaxias", provocó el encuentro Reagan-Gorvachov en Reijiawik (Islandia). La "glasnot" (transparencia) de Gorvachov desveló la quiebra del sistema soviético que se desmoronó como un castillo de arena. Cayó el muro de Berlín (1989), símbolo reduccionista de la frontera del mundo bipolar, y el "stablishment" de Moscú reconoció el fracaso del proyecto colectivista centralizado. Francis Fukuyama proclamó su "Fin de la Historia", controvertida teoría que preconiza la interrupción del devenir de la humanidad en cuanto serie de conflictos que la búsqueda desesperada de la paz no había sido capaz de evitar. ¿Estábamos en presencia de una nueva e inminente "paz octaviana"? Eso sería así, si una serie de factores desestabilizadores no se hubiesen encargado de negarlo: el fundamentalismo islámico, nacido al amparo del mesianismo de Jomeini; la zona caliente del Oriente Próximo con sus lares irredentos; la peculiar apertura de la China continental a la economía de los "dragoncillos" del Pacífico, cumpliendo predicciones de Alain Peyrefitte ("Cuando China despierte, el mundo temblará"); el antiguo mosaico de la URSS reverdecía nacionalismos de matiz panturco en las repúblicas caucásicas y sub-siberianas.

José F. Clemente Esquerdo

Sin embargo, los "media" de todo el mundo occidental, recogiendo la ardiente aspiración del movimiento pacifista, habían manifestado que la OTAN, los ejércitos, el militarismo en suma, carecía de sentido al desaparecer las amenazas. Precipitada conclusión.

(Agosto 1990) Las fuerzas armadas irakís irrumpieron y ocuparon Kuwait. Occidente reaccionó y creó una gran coalición cuya armada se posicionó en la frontera sur del emirato. Ultimátum a Sadam Hussein, y en el mes de enero las fuerzas aéreas de la coalición con plan de operaciones común y dependencia diversa, efectuaron un período de operaciones selectivas contra los objetivos militares, industriales, ecológicos y viarios del sistema estructural irakí, que consiguió paralizar el país, neutralizar su fuerza aérea y fijar en sus posiciones a un nutrido ejército sin moral por la persistente agresión desde el aire. Fue una acción de Strike, simultaneada con un plan de Superioridad que permitió a la fuerza expedicionaria de la coalición iniciar su ofensiva sin oposición. Dos concepciones distintas del arte de hacer la guerra: una clásica, convencional, de superficie; otra evolucionada, pragmática, donde el Poder Aéreo, si no se manifiesta resolutivo, es por razones de otra índole. Pero, nadie dudó de sus capacidades.

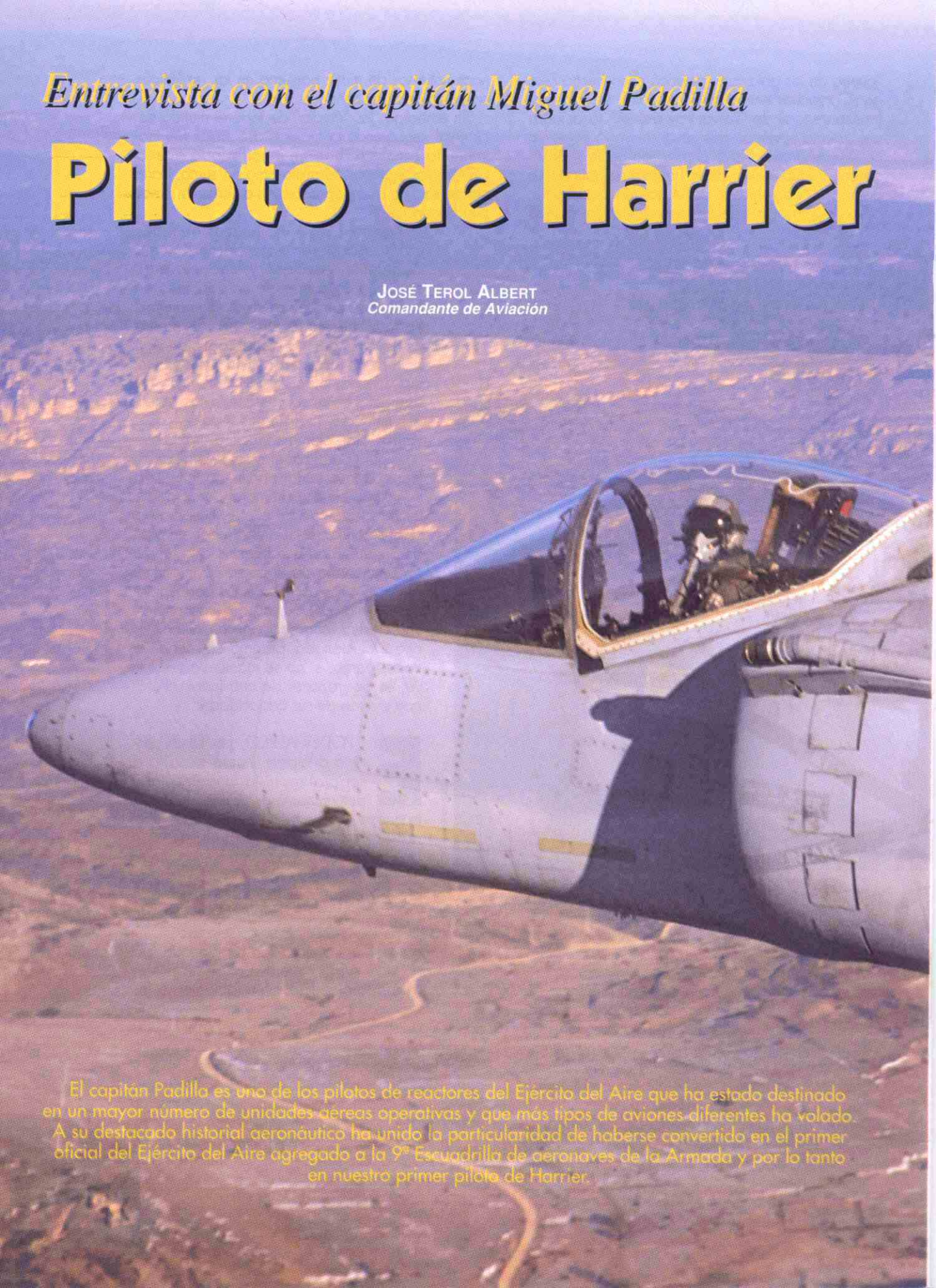
EL PODER AÉREO, EN UNA centuria dilatada, había pasado a ser protagonista fundamental y determinante en el arte de hacer la guerra. Desde los aeróstatos de la guerra franco-prusiana para la observación del campo de operaciones enemigo, hasta los bombardeos de saturación de los B-52, despegados de la isla de Diego García, en el fondo del Indico, o el empleo de bombas inteligentes sobre objetivos selectivos iluminados con rayos láser, había transcurrido toda una historia del Poder Aéreo, que aún no se ha detenido y que ha modificado profundamente no los principios, pero sí los procedimientos que consolidan los cuatro pilares, ya citados, del Arte Militar: la Estrategia, la Táctica, la Logística y la Orgánica.

Desde entonces, las fuerzas aéreas del tópico y generalizadamente llamado mundo occidental, con unidad de doctrina, aunque procedencia orgánica diversa, siguen testimoniando en la búsqueda de la paz su condición y potencialidad como arma resolutiva, aunque argumentos de otra índole limiten su escalada ■

Entrevista con el capitán Miguel Padilla

Piloto de Harrier

José Terol Albert
Comandante de Aviación



El capitán Padilla es uno de los pilotos de reactores del Ejército del Aire que ha estado destinado en un mayor número de unidades aéreas operativas y que más tipos de aviones diferentes ha volado. A su destacado historial aeronáutico ha unido la particularidad de haberse convertido en el primer oficial del Ejército del Aire agregado a la 9ª Escuadrilla de aeronaves de la Armada y por lo tanto en nuestro primer piloto de Harrier.

MIGUEL Padilla es un jerezano que ha acumulado más de 2.500 horas de vuelo en más de veinte tipos de aviones diferentes tanto militares como civiles, si bien la mayoría de esas horas lo han sido a bordo de reactores de combate. Con él nos une una vieja amistad, además del obligado nexo de compañerismo que conlleva el pertener a la misma promoción de la A.G.A, y todos los que le conocemos sabemos que se trata de una persona que a su permanente optimismo y buen humor une una dedicación exclusiva a su trabajo y a todo lo aeronáutico; Es por ello que sus opiniones resultan especialmente valiosas al referirse a temas profesionales.

—Sabemos que eres uno de los pilotos del Ejército del Aire con mayor y más variada experiencia aeronáutica. Háblanos de tu pasado profesional y de cómo llegaste a volar tantos aviones.

—Después de finalizar en Talavera el Curso de Caza y Ataque me incorporé la Grupo 41 de Zaragoza donde volaba el C–101 como instructor. Posteriormente fuí destinado al Ala 21 de Morón dotada con F–5 y algún tiempo después pasé al Ala 46 de Gando donde volé el Mirage F–1. Nuevamente volví a Zaragoza, esta vez al Grupo 15, donde me esperaba el F–18. En la actualidad, como ya sabes, soy piloto de intercambio en la Armada donde vuelo el Harrier AV–8B.

Es difícil el programar tu carrera para volar tantos aviones diferentes; Quizás sea una cuestión más bien de suerte

—Desde el punto de vista del Ejército del Aire, ¿Es recomendable que un piloto vuele tantos tipos diferentes de aviones?

—La estabilidad de un piloto en un mismo modelo de avión con el paso del tiempo acaba repercutiendo positivamente en la Unidad; Esto es lo recomendable; Pero por otro lado pienso que siempre es bueno que exista un cierto número de pilotos que hayan tenido la oportunidad de conocer "in situ" las características particulares de diferentes unidades. Una cosa es lo que se lee o te cuentan y otra muy diferente lo que se experimenta

El capitán Padilla a los mandos de un Harrier volando sobre tierras conquenses durante un destacamento en la base de Zaragoza. **(Foto: J. Terol)**

*Harrier II Plus volando junto a un Harrier II «Day Attack». (**Foto: J. Terol**)*

*Volando como líder de una formación de Harrier de la 9ª Escuadrilla y de F–18 en una misión aire—superficie. (**Foto: J. Terol**)*

—¿Por qué pediste el destino en la 9ª Escuadrilla?¿Cómo se realizó la selección?

—Suponía una oportunidad muy atractiva, no sólo por las características del nuevo avión, sino por la posibilidad de conocer la Armada de cerca (desde "dentro" en este caso). No me lo pensé dos veces.

Las condiciones requeridas para ser seleccionado fueron: Volar el F–18 (por la entonces futura integración del radar APG–65 en el Harrier II Plus) y poseer al menos 400 horas de vuelo en él.

—¿Qué diferencias has encontrado con las unidades del Ejército del Aire? ¿Existía "mentalidad aeronáutica"?

—Precísamente porque los pilotos tenían "mentalidad aeronáutica" puedo decirte que no he encontrado diferencias apreciables, tan sólo he necesitado cierta adaptación con el

vocabulario, que no de concepto, así: aerofreno/freno de aire, radial/demora, izquierda/estribor ... ¡perdón, babor!

—¿Qué trato se tiene contigo? ¿Se tuvo en cuenta tu experiencia previa en el plan de instrucción?

—Soy uno más en la 9ª Escuadrilla. En cuanto al plan de instrucción ya no sé si fuí uno más porque he de reconocer que se volcaron en agilizar mi incorporación al mundo del VSTOL. En este sentido la 8ª Escuadrilla (única que tiene doble–mando) desempeñó un papel fundamental al ser la primera en iniciarme en el manejo específico del avión y en las técnicas del vuelo estacionario. La calidad de la instrucción recibida hizo que tuviera la satisfacción de soltarme en el Harrier Alfa. Poco después, tras un nuevo curso teórico y algunas horas de simulador, volaba el Harrier Bravo. Este último avión tiene una presentación de cabina y un software similar al del F–18, lo cual me hizo muy cómoda la adaptación.

—¿Qué has aportado tú a la 9ª Escuadrilla y qué has aprendido de sus pilotos?

—Mi presencia aquí está motivada por la ya iniciada recepción de nuevas unidades de Harrier con radar APG–65 y la necesidad de crear un núcleo de instructores en este sistema de armas. Aunque pudiera pensarse que el reto de la integración del empleo táctico del nuevo Harrier es una de las justificaciones más importantes del intercambio de pilotos, existe un aspecto que no puede relegarse a un segundo plano y es el de ampliar los contactos y aumentar los canales de información que deben existir entre la Armada y el Ejército del Aire.

—¿Cómo selecciona la Armada a sus pilotos de Harrier?

—De entre todos los voluntarios de 5º curso de la Escuela Naval que solicitan realizar la especialidad de Piloto Naval (suelen ser muchos) se cubren unas seis o siete plazas por año. Una vez en Estados Unidos, la selección para aviones o helicópteros se efectúa por preferencias y por nota de vuelo.

AVIACION NAVAL

—Hablemos de una hipótesis polémica donde tu opinión tiene un especial valor. ¿Sería aconsejable, considerando factores como la relación coste/eficacia, que los pilotos de la Flotilla de aeronaves fueran miembros del Ejército del Aire?

—No. La operatividad de los pilotos, procedan de donde procedan, está supeditada cada vez más a la filosofía de empleo y a las decisiones de un Estado Mayor. ¿Coste/eficacia?.... no

Toma vertical en el portaaviones Príncipe de Asturias al regreso del vuelo de suelta

tengo datos para entrar a valorar el tema del coste pero sí de la eficacia, y me inclino a pensar que sería la misma. Lo que hace descompensar la balanza de mi opinión es el haber percibido la existencia de un gran número de connotaciones que envuelven y conforman la presencia y actuación de un piloto integrado en una fuerza naval. Decididamente, este protagonismo lo debe asumir un marino.

—¿Qué caracteriza a un piloto naval?

—Pensar arriba como piloto y abajo como marino.

—¿Cómo es la vida a bordo de un portaaviones?

—Estar acompañado por casi mil personas hace que no te sientas solo. Si quieres hacer deporte puedes coger un plano y practicar orientación por el barco. En mis primeros vuelos comenzaba mi ruta hacia el avión con unos cuantos minutos de margen para asegurarme el despegar a tiempo.

Profesionalmente puedes acrecentar tus conocimientos al tener mucha información a mano de forma continuada. Al mismo tiempo mejoras los lazos de entendimiento a nivel humano y operativo con tus compañeros de trabajo.

—Volvamos a la polémica. ¿Podría llegarse a sustituir la aviación embarcada por una aviación basada en costa con un radio de acción ilimitado gracias al reabastecimiento en vuelo?

—Vaya pedazo de pregunta; Tú quieres que me pille el toro pero no lo vas a conseguir.

Todo puede considerarse sustituible cuando los visos de una aplicación real o una disuasión efectiva están muy por detrás del horizonte. Como la vida dá muchas vueltas (horizonte incluido), es preferible estar preparado en todos los sentidos.

Me parece interesante la alternativa que me planteas. La del portaaviones también lo es.

EL HARRIER

—¿ Es el Harrier un avión difícil de volar? ¿Qué es lo que más cuesta en la adaptación?

—La capacidad VSTOL es lo que le hace ser diferente a todos los demás. Hay otra palanca más (toberas) que

tienes que aprender a controlar. Son sensaciones nuevas que poco a poco vas asimilando. En las fases de despegue y aterrizaje no te puedes permitir el mismo margen de error que en otros aviones; Vas muy concentrado, consciente del mayor control que debes ejercer sobre los parámetros de vuelo.

—¿Podrías enumerar las virtudes y los defectos del Harrier?

—El Harrier es un avión que cumple con creces la misión para la que ha sido diseñado. Su software de ataque al suelo tiene poco que envidiar al del F–18; Sin embargo, en combate aire–aire se le descubren rápidamente las limitaciones que le impone el tener una aerodinámica diseñada para el VSTOL, con unas enormes toberas de admisión que condicionan su capacidad de aceleración y maniobra. Su buena relación empuje/peso (mayor que uno a mitad del vuelo) le hace compensar en parte estas servidumbres. La próxima integración del misil AMRAAM contribuirá también a mejorar su empleo en misiones aire–aire.

—¿Cómo se usan las toberas orientables en combate cerrado?

—Puedes seleccionar cualquier ángulo de toberas, pero las acciones más efectivas pasan por utilizarlas con pocos grados (la pérdida de energía no es mucha comparada con el aumento de sustentación que produce), o con muchos grados (cuando se necesita un posicionamiento instantáneo del morro, entrada en tijeras o en espirales descendentes).

—¿Qué particularidades tiene la operación desde un portaaviones?

—Operas desde una plataforma que navega y la situación táctica evoluciona constantemente. Los cambios de distancia a un mismo objetivo terrestre hace que tengas que revisar frecuentemente los perfiles de misión. El cumplimiento y la precisión en los horarios de las tomas y despegues en una cubierta en constante trasiego de aviones y helicópteros son decisivos en periodos de máxima actividad.

Cuando después de una misión vuelas a 3.000 pies y, de pronto, por un agujero en las nubes ves un punto negro, comienzas a pensar: "Ese es mi portaaviones y no tengo más remedio que tomar ahí". Afortunadamente, cuando te acercas todo se ve más claro, o al menos más grande.

—Háblanos de situaciones críticas como la transición a estacionario en condiciones instrumentales.

—El uso de las toberas orientables hasta un ángulo mayor de 30º en nubes puede llegar a ser desconcertante y hasta prohibitivo si vas con un punto en formación cerrada. A este avión le afecta mucho el viento cruzado, siendo lo aconsejado y a veces lo imperativo la toma vertical; En este caso la recuperación está muy condicionada por el techo de nubes. Cuando el avión deja de apoyarse en el aire para empezar a sustentarse únicamente en su motor se produce una transición crítica.

Existen también situaciones especiales operando desde el portaaviones en alta mar, cuando debes tener poco combustible para poder tomar vertical y te gustaría tener el suficiente para llegar a un campo alternativo; Además, las recuperaciones se efectúan siempre casi al máximo de potencia con el consiguiente gasto elevado de combustible

—Por último, ¿Qué vás a "importar" de la Armada al Ejército del Aire cuando regreses?

—La posibilidad de "importación" dependerá de las características del lugar donde regrese. En cualquier caso voy a llevar conmigo una gran experiencia humana y profesional al haber convivido plenamente integrado en una unidad operativa de la Armada.

Aquí despedimos al capitán Padilla, quien a lo largo de la conversación ha demostrado claramente que quizás por desenvolverse en la actualidad en un ambiente naval ha aprendido perfectamente a evitar el "mojarse". Muchas gracias, y recuerda que babor es izquierda ..... ¿o es derecha? ■

DOSSIER

Guerra aérea y derechos de los conflictos armados

Las normas del Derecho de los conflictos armados constituyen un delicado equilibrio entre el principio humanitario y el principio de necesidad militar. El realismo y la modestia presiden sus normas, elaboradas por consenso entre los militares que conducen la guerra y los hombres de leyes, lejos de todo voluntarismo humanitario o de un maximalismo desconocedor de la realidad de los conflictos.

A partir de la Resolución 2.444 (1968) de la Asamblea General de las Naciones Unidas, se produce una convergencia entre el Derecho de la Guerra (regulación de los medios y modos de hostilizar) y el Derecho Internacional Humanitario (protección de las víctimas de los conflictos armados), puesto que se cae en la cuenta que, para proteger con mayor eficacia a los heridos, enfermos, náufragos, prisioneros de guerra y población civil, es preciso limitar el uso de la fuerza estableciendo reglas sobre la conducción de las hostilidades.

Y éste es, justamente, el contenido del documento que presentamos, en el que –después de un estudio introductorio del profesor Manuel Pérez González, Catedrático de Derecho Internacional Público de la Universidad Complutense– un grupo de especialistas pertenecientes a las Fuerzas Armadas y profesores del Centro de Estudios de Derecho Internacional Humanitario de la Cruz Roja Española, abordan monográficamente los grandes temas del Derecho de la Guerra Aérea y de la protección de sus víctimas en los conflictos armados actuales. Así, el teniente coronel de Aviación Javier Guisández Gómez escribe sobre "El Derecho de la Guerra Aérea"; la "Protección de heridos, enfermos y náufragos" es tratada por el teniente coronel de Sanidad Vicente Otero Solana; el teniente coronel Auditor Juan Manuel García Labajo expone el "Trato debido a los prisioneros de guerra"; la "Protección de la población civil" es analizada por el general Consejero Togado José Luis Rodríguez-Villasante y Prieto, para finalizar el coronel Auditor Fernando Pignatelli Meca con el estudio de los "Tribunales Internacionales para el enjuiciamiento de los crímenes de guerra".

El Derecho Internacional en los conflictos armados

MANUEL PÉREZ GONZALEZ
Catedrático de Derecho Internacional de la Universidad Complutense

EL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO Y LA SALVAGUARDIA DE LA PERSONA EN CASO DE CONFLICTO ARMADO

El derecho internacional humanitario es uno de los grandes sectores del Derecho internacional público que, inspirado en la noción ética de humanidad -igual que el Derecho internacional de los derechos humanos, con el que guarda estrecha relación-, aspira a proteger a la persona en toda situación de conflicto armado, tenga éste carácter internacional o interno.

Borrada hoy en buena parte la rígida distinción tradicional entre el "Derecho de la Haya" o Derecho de la guerra en sentido estricto (orientado a regular la conducta de los beligerantes durante las hostilidades" y el "Derecho de Ginebra" o Derecho humanitario propiamente dicho (orientado específicamente a proteger a las víctimas de la guerra: personas que no participan en las hostilidades o que por cualquier causa han dejado de participar en ellas, hállense o no en poder de la parte adversa), el Derecho internacional humanitario aplicable en los conflictos armados (en adelante, Derecho internacional humanitario) se concibe en la actualidad como un vasto conjunto normativo que persigue controlar jurídicamente el fenómeno bélico, limitando en la mayor medida posible los ingentes males que causa a los seres humanos.

El Derecho internacional humanitario así concebido, aun teniendo un origen esencialmente consuetudinario, ha recibido a lo largo del tiempo, y en concreto a partir del Convenio de 22 de agosto de 1864 "para el mejoramiento de la suerte de los militares heridos en los ejércitos en campaña", un extenso desarrollo convencional. Bien entendido que, aparte de que las disposiciones convencionales resultantes de este desarrollo no privan de su aplicabilidad distinta a las corrientes normas consuetudinarias transcritas por aquéllas (según señalaría el Tribunal Internacional de Justicia en su sentencia de 27 de junio de 1986 sobre el fondo del asunto de las actividades militares y paramilitares en y contra Nicaragua), el Derecho internacional general asegura en todo caso un mínimo de protección humanitaria a las personas en tiempo de conflicto armado en virtud de la "cláusula De Martens" incorporada a diversos textos convencionales del Derecho de la guerra y del Derecho internacional humanitario, según la cual en los casos no previstos en dichos textos las personas quedan bajo la protección y el imperio de los principios del Derecho de gentes derivados de los usos establecidos, de los principios de humanidad y de los dictados de la conciencia pública (cfr., p.e., art. 1º.2 del Protocolo I de 1977).

A los efectos de la presente introducción, interesa destacar, dentro del Derecho convencional aplicable, los siguientes textos:

—Convenio (segundo) de La Haya de 29 de julio de 1899 relativo a las leyes y costumbres de la guerra, con su Reglamento anejo sobre las leyes y costumbres de la guerra terrestre (que incluye ya disposiciones sobre prisioneros de guerra y sobre protección de personas civiles en supuesto de ocupación);

—Convenio de Ginebra de 12 de agosto de 1949 para aliviar la suerte que corren los heridos y los enfermos de las Fuerzas Armadas en campaña (en adelante, Convenio I de 1949);

—Convenio de Ginebra de 12 de agosto de 1949 para aliviar la suerte que corren los heridos, los enfermos y los náufragos de las Fuerzas Armadas en el mar (en adelante, Convenio II de 1949);

—Convenio de Ginebra de 12 de agosto de 1949 relativo al trato debido a los prisioneros de guerra (en adelante, Convenio III de 1949);

—Convenio de Ginebra de 12 de agosto de 1949 relativo a la protección debida a las personas civiles en tiempo de guerra (en adelante, Convenio IV de 1949);

—Convención de La Haya de 14 de mayo de 1954 para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado;

—Protocolo adicional a los Convenios de Ginebra de 12 de agosto de 1949 relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales, de 8 de junio de 1977 (en adelante, Protocolo I de 1977);

—Protocolo adicional a los Convenios de Ginebra de 12 de agosto de 1949 relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados sin carácter internacional, de 8 de junio de 1977 (en adelante, Protocolo II de 1977).

El Derecho hu

manitario está orientado a proteger a las víctimas de la guerra.

Teniendo en cuenta el carácter básico que desde el punto de vista de la protección de la persona humana tienen las normas del Derecho internacional humanitario (representadas en esencia por los textos convencionales citados), se hace necesario asegurar, en el doble plano internacional e interno, su efectiva aplicación. Sobre todo teniendo en cuenta la naturaleza de Derecho internacional imperativo (ius cogens) que poseen en su mayor parte estas normas, lo que se expresa, inter alia, en el derecho de quedar sustraída su aplicación lógica de la reciprocidad y en el hecho de generar obligaciones erga omnes que en cuanto tales excluyen la posibilidad de prescindir de su respeto incluso si las personas protegidas manifestaran la intención de renunciar a los derechos de ellas derivados (cfr. art. 7º de los Convenios I, II y III y art. 8º del Convenio IV, de 1949).

LA OBLIGACION JURIDICO-INTERNACIONAL DE INCORPORAR Y APLICAR EN EL DERECHO ESTATAL EL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO

PRECISAMENTE en orden a asegurar, en dicho doble plano internacional e interno, la efectiva aplicación de las normas del Derecho internacional humanitario, tanto los cuatro Convenios de 1949 (art. 1º) como el Protocolo I de 1977 (art. 1º.1) enuncian el compromiso de los Estados partes de respetar y hacer respetar sus disposiciones en todas las circunstancias. Y si bien el Protocolo II de 1977, concerniente a los conflictos armados sin carácter internacional (guerras civiles), no contiene tal previsión, hay que advertir que el mismo no hace sino desarrollar y completar el artículo 3º común a los cuatro Convenios de 1949, de modo que, con respecto a las situaciones que entran en su ámbito de aplicación, la obligación de respetar y hacer respetar los cuatro Convenios se aplica por esta vía a los conflictos armados sin carácter internacional, extendiéndose a las diferentes normas del Protocolo II que desarrollan y completan dichos Convenios en este sector.

Esta obligación incondicional ("en todas las circunstancias") a cargo de los Estados partes en los Convenios de 1949 y/o en los Protocolos de 1977 de "respetar y hacer respetar" sus disposiciones significa que sobre cada Estado recae, por una parte, el deber de hacer todo lo posible para que dichas disposiciones sean respetadas por sus órganos y en general por el conjunto de personas sujetas a su jurisdicción, y, por otra parte, el deber de actuar de modo apropiado para conseguir que tales disposiciones sean observadas por todos, en particular por los demás Estados.

Un aspecto básico de esta obligación genérica de "respetar y hacer respetar" las normas convencionales del Derecho internacional humanitario es la concreta obligación de proveer a la ejecución interna de las mismas, "nacionalizándolas" (L. Condorelli y L. Boisson de Chazournes), esto es, convirtiéndolas en parte integrante del ordenamiento jurídico estatal. Se ha advertido a este respecto hasta qué punto las posibilidades de ver el Derecho internacional humanitario convenientemente respetado depende de que los Estados respondan a su obligación de adaptar su propio Derecho interno a aquel Derecho, tanto más cuanto que la práctica demuestra lo poco que hay que esperar de los mecanismos internacionales de aplicación, que en los conflictos sobrevenidos a partir de la Segunda Guerra Mundial apenas han sido utilizados (cfr. autores citados), excepción hecha de las laudables intervenciones del C.I.C.R. con base en la indeclinable iniciativa humanitaria que caracteriza a las di-

versas instituciones integrantes del Movimiento internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja.

El propio C.I.C.R. ha insistido en varias ocasiones en la necesidad de poner en pie en los distintos Estados "medidas nacionales de aplicación en tiempo de paz" de los Convenios de Ginebra y de sus Protocolos adicionales (cfr., entre otros, el Documento presentado bajo este título en 1986), necesidad encarecida por lo demás en sucesivas reuniones de la Conferencia Internacional de la Cruz Roja. Siendo de destacar en este sentido la Resolución V de la XXV Conferencia Internacional (Ginebra, octubre de 1986), en la que se insta a los Estados partes en los Convenios de 1949 y, en su caso, en los Protocolos de 1977 o en uno de éstos a "cumplir cabalmente su obligación de adaptar o cumplimentar la legislación nacional pertinente" a fin de adecuarla a las prescripciones del Derecho internacional humanitario, sobre todo en lo que respecta a la cuestión de las sanciones penales por las infracciones graves de los Convenios y del Protocolo I (Memorándum sobre las medidas nacionales de aplicación del Derecho internacional humanitario enviado por el C.I.C.R. a los Gobiernos de los Estados partes y a las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja mediante carta dirigida el 28 de abril de 1988).

LA OBLIGACION ESPECIFICA DE ADAPTAR LA LEGISLACION PENAL INTERNA A LAS PRESCRIPCIONES DE LOS CONVENIOS DE 1949 Y DE LOS PROTOCOLOS DE 1977 REFERENTES A LA REPRESION DE LAS INFRACCIONES

LOS Convenios de 1949, en la vía de la tipificación desde el lado del Derecho internacional de los delicta iuris gentium que conculcan normas jurídico-humanitarias aplicables en situaciones de conflicto armado, distinguen tres tipos de infracciones, a saber: las "infracciones graves" (Convenio I, art. 50; Convenio II, art. 52; Convenio III, art. 130; Convenio IV, art. 147), el empleo abusivo del emblema o de la denominación de Cruz Roja (Convenio I, art. 53; Convenio II, art. 44) y los "actos contrarios" a los Convenios distintos de las infracciones graves (Convenio I, art. 49, párrafo tercero; Convenio II, art. 50, párrafo tercero, Convenio III, art. 129, párrafo tercero; Convenio IV, art. 146, párrafo tercero). Por su parte, el Protocolo I de 1977 procede a ampliar la lista de las infracciones graves, disponiendo que todas ellas se considerarán como crímenes de guerra (art. 85) y reproduce la referencia a los actos contrarios, a los que pasa a designar "infracciones" (art. 85.1 y 86.1). Y si bien el Protocolo II de 1977 sobre la protección de las víctimas de los conflictos armados sin carácter internacional no contiene una lista de infracciones (graves u otras) —viéndose por lo demás muy reducido su contenido normativo sustantivo en comparación con el Protocolo I-, hay que entender que, a despecho de las explicables resistencias (de índole esencialmente política) de diversos Estados a aplicar en los supuestos de guerra civil el corpus entero de normas humanitarias que protegen a la persona en cualquier situación excepcional de conflicto armado, constituye para todo Estado —sobre todo si se reputa Estado democrático de Derecho— un deber ético y aun jurídico el alcanzar, independientemente de las prescripciones convencionales explícitas, unos niveles de protección, para todos aquéllos que sufren las consecuencias desastrosas de la guerra, equiparables a los previstos expressis verbis en los textos internacionales relativos a los conflictos armados internacionales.

La parte en conflicto será respon sus Fuerzas Armadas.

Según es sabido, el Estado es internacionalmente responsable por los hechos (acciones u omisiones) a él atribuibles que constituyan una violación de las obligaciones establecidas a su cargo por el Derecho internacional. Y lo es no sólo por la conducta de sus órganos o agentes actuando en calidad de tales, sino incluso por ciertos actos ajenos (p.e., de particulares) que representen una infracción objetiva del Derecho internacional y que el aparato estatal, por una falta de la debida diligencia, no haya sido capaz de prevenir o castigar.

Como parte integrante del Derecho internacional, el Derecho internacional humanitario establece obligaciones cuya violación desata la responsabilidad del Estado. De modo que, según rezan los Convenios de 1949, "Ninguna Parte Contratante podrá exonerarse, ni exonerar a otra Parte Contratante, de las responsabilidades en que haya incurrido ella misma u otra Parte Contratante a causa de las infracciones previstas" como infracciones graves en los propios Convenios (Convenio I, art. 51; Convenio II, art. 52; Convenio III, art. 131; Convenio IV, art. 148), añadiendo por su parte el Protocolo I de 1977 una norma general de responsabilidad del siguiente tenor: "La parte en conflicto que violare las disposiciones de los Convenios o del presente Protocolo estará obligada a indemnizar si hubiera lugar a ello. Será responsable de todos los actos cometidos por las personas que formen parte de sus Fuerzas Armadas" (art. 91); disposición ésta que, según un cualificado sector de la doctrina, se debe interpretar en un sentido que permita, por una parte, dar cabida a otras posibles formas de responsabilidad distintas de la simple indemnización (llegando, p.e., a la imposición de sanciones en el caso de violaciones muy graves del Derecho internacional humanitario calificables como "crímenes internacionales" en el sentido del art. 19 del proyecto de artículos de la Comisión de Derecho Internacional de las Naciones Unidas sobre la

sable de todos los actos cometidos por las personas que formen parte de

responsabilidad de los Estados: así, L. Condorelli y L. Boisson de Chazournes) y, por otra parte, extender su aplicación a los actos cometidos por personas no militares, como p.e. los funcionarios de la Administración civil (así, S.E. Nalhlik).

Aparte de esta responsabilidad directa del Estado en el plano internacional por actos internacionalmente ilícitos a él atribuibles, está la cuestión de la responsabilidad del individuo en ese mismo plano por los delitos contra el Derecho internacional (los ya aludidos delicta iuris gentium), esto es, por ciertos "comportamientos individuales gravemente contrarios a las exigencias éticas de la convivencia internacional" (J.A. Pastor Ridruejo), entre los que se hallan sin duda las violaciones de ius in bello (crímenes de guerra) y del ius ad bellum (crímenes contra la paz) y las violaciones de obligaciones internacionales de importancia esencial para la salvaguardia de ser humano como el genocidio (crímenes contra la humanidad).

En estos casos, como ya se sabe, el Derecho internacional no suele ir más allá —salvo en casos excepcionales como el enjuiciamiento a través de instancias internacionales ad hoc de los grandes criminales de guerra a la salida de la Segunda Guerra Mundial— de la fijación de las conductas delictivas (asumida en su caso por la legislación penal interna), dejando la determinación de las penas y su imposición efectiva a los sistemas jurídicos estatales, que se ven instados con frecuencia por tratados internacionales suscritos por los correspondientes Estados a colmar las lagunas de la regulación incorporando normas tipificadoras (por remisión a los respectivos instrumentos internacionales) de esos delitos contra el Derecho de gentes de los que pueden ser responsables las personas individuales con independencia de que en ciertos casos su conducta dé lugar a la responsabilidad internacional del Estado.

En este terreno de la punición o castigo de dichos delitos contra el Derecho de gentes, que de acuerdo con los principios éticos y con las reglas del Derecho internacional general todos los Estados tienen el deber de prevenir y, en su caso, reprimir, los cuatro Convenios de 1949 establecen una obligación muy precisa a cargo de los Estados partes: la de "tomar todas las oportunas medidas legislativas para determinar las adecuadas sanciones penales que se han de aplicar a las personas que hayan cometido, o dado orden de cometer, una cualquiera de las infracciones graves" contra los Convenios (Convenio I, art. 49, primer párrafo; Convenio II, art. 50, primer párrafo; Convenio III, art. 129, primer párrafo; Convenio IV, art. 146, primer párrafo). Obligación que no era necesario repetir en el Protocolo I de 1977 dado el carácter adicional de éste respecto de los Convenios de 1949 —lo que supone su tácita inclusión en el bloqueo normativo del propio Protocolo—, no obstante lo cual en éste se incluye el deber de los Estados partes de "reprimir las infracciones graves" (art. 86.1) y se añade una significativa cláusula —que completa y refuerza aquélla del "Derecho de Nüremberg" que excluye la obediencia debida como causa de exoneración— según la cual "El hecho de que la infracción de los Convenios o del presente Protocolo haya sido cometida por un subordinado no exime de responsabilidad penal o disciplinaria, según el caso, a sus superiores, si éstos sabían o poseían información que les permitiera concluir, en las circunstancias del momento, que ese subordinado estaba cometiendo o iba a cometer tal infracción y si no tomaron todas las medidas factibles que estuvieran a su alcance para impedir o reprimir esa infracción" (art. 86.2).

Por lo demás, se expresa normativamente en el Protocolo I de 1977 la idea de que las normas convencionales de Derecho internacional humanitario generan, por decirlo así, una "estructura integral de obligación" (G. Abisaab), en tanto su artículo 89 enuncia un derecho general de los distintos Estados de participar en la tarea de hacer respetar aquellas normas, al disponer dicho precepto, bajo el título "Cooperación", que: "En situaciones de violaciones graves de los Convenios o del presente Protocolo, las Altas Partes Contratantes se comprometen a actuar, conjunta o separadamente, en cooperación con las Naciones Unidas y en conformidad con la Carta de las Naciones Unidas". Lo que, partiendo del objetivo esencial del Derecho internacional humanitario de la protección de la persona humana en su vida y en su dignidad, significa que, a fin de no abandonar a su suerte a las víctimas de las violaciones graves de aquel Derecho, en la lucha contra dichas violaciones se precisan no sólo métodos individuales sino también colectivos (K. Sachariew), sobre todo si se trata de actos que por su especial repugnancia merecen el calificativo de crímenes internacionales. ■

La acción hostil aérea

JAVIER GUISANDEZ GOMEZ
Teniente Coronel de Aviación

INTRODUCCION

DENTRO del ámbito aéreo, se puede considerar como acción a un conjunto de salidas, también aéreas, de carácter homogéneo. Dicho con otras palabras, una acción de este tipo alcanzaría el objeto perseguido con la ejecución de las tareas desarrolladas por varios aviones en cualquiera de sus formas de acción posibles: fuego, reconocimiento, transporte y especiales.

Cuando a la acción aérea se le agrega el adjetivo de hostil, es porque a través de ella se ejecutan actos que tienen una característica en común a todos ellos y que no es otra, sino la violencia, entendiendo como tal el que a través de ellos se van a violar los derechos o status de otras comunidades o países.

Habitualmente se identifica con la violencia la acción ofensiva y con ella, el uso de una fuerza que cause efectos indeseables contra las personas, medios o instalaciones. Si esto fuera exclusivamente así, tan sólo se podría incluir dentro de esta denominación a las acciones aéreas de fuego. La realidad es bien distinta, y desde el punto de vista del poder aéreo, todos los medios que la integran, reconocimiento, transporte..., son capaces de ejercer la violencia.

Desde que el 7 de diciembre de 1903 Orville Wright realizara, en Dayton (Ohio), un vuelo de 260 metros, a 3 de altura y con una duración de 52 segundos, el hombre ha intentado sacar el máximo grado de eficiencia al medio aéreo y de ello no ha estado exento, obviamente, su rendimiento en el esfuerzo bélico, a pesar de que su diseño inicial estuviera motivado por conseguir fines pacíficos y, de manera especial, relativos al transporte (1).

Es durante la guerra italo-turca (1911/12) cuando el teniente Gavotti (2) bombardea desde el aire el oasis de Aïn Zara (1 de noviembre de 1911), iniciando con esta acción lo que durante la guerra balcánica 1912/13 iba a constituir algo decisivo, los efectos de la aviación en el desarrollo de la batalla.

Ya en los albores, el 20 de agosto de 1914, el teniente Watteau y el sargento Breguet, facilitaron la victoria de la batalla de Marne (3), al informar al mando de los movimientos alemanes, en lo que podría considerarse como la primera acción aérea exitosa de reconocimiento; después, el 5 de octubre de 1914, el sargento Frantz y su mecánico Quenault, conseguirían sobre su avión Voisin, con un fusil ametrallador, lo que sería la primera victoria de fuego.

Como norma general la acción hostil aérea sería contra los objetivos

Antes de todo esto, actuaron los aeroestatos que se elevaron por primera vez el 4 de junio de 1783 con los hermanos Joseph y Etienne Montgolfier, y que realizaron su primera misión bélica el 23 de septiembre de 1870, durante la guerra franco-prusiana.

La normativa legal, relativa a lo que podría denominarse la Guerra Aérea, permite a ésta actuar sin ningún tipo de restricciones específicas, hasta años más tarde, el 29 de julio de 1899, cuando se reúne la I Conferencia de Paz de La Haya, en la que se generan tres convenios y tres declaraciones, donde la 1ª *prohibía el lanzamiento de proyectiles y explosivos desde lo alto de globos o por medios análogos nuevos.*

Esta prohibición tenía un carácter temporal que duraría cinco años, concretamente desde el 4 de septiembre de 1900 hasta el 4 de septiembre de 1905, y estaba alentada por un deseo de cubrir un vacío detectado, pero sin perder la perspectiva de que el fenómeno aeronáutico se encontraba en un creciente desarrollo con un régimen exponencial, lo que impediría la ratificación internacional de articulados con una vigencia dilatada.

En la misma conferencia, el art. 29 de la IIª Convención dedica su último párrafo para eximir de la condición de espía, a *los individuos enviados en*

militares.

globos para transmitir los despachos, y en general para mantener las comunicaciones entre las diversas partes de un Ejército o de un territorio.

LA ACCION AEREA Y SUS NORMAS

EL desarrollo de la Guerra Aérea ha ido unido a una serie de peculiaridades tales como su juventud, que no supera los ochenta años; su avance tecnológico, que posibilita armas de la llamada cuarta generación; su peso específico en el comercio internacional, que como consecuencia de su coste y de la facilidad de caer en la obsolescencia, constituye cotas cercanas al 90% en el comercio de los medios bélicos (4), y su capacidad para el doble uso, que permite su utilización con idéntico rendimiento en los campos civil y militar.

Estas características han condicionado y siguen ejerciendo su influencia en la confección, desarrollo y aceptación de las normas bajo las que se rige.

De cualquier manera, las posturas a adoptar ante la exigua colección de normativa específica (5) son varias, pero no todas ellas han gozado de idéntico apoyo internacional; elemento básico para una posible aplicación. En el presente análisis se considerarán las siguientes posturas doctrinales:

* *Ausencia total de derecho convencional.* Sin duda, la ausencia de derecho positivo, en este caso convencional, no faculta el uso de medios, tácticas y técnicas sin ningún tipo de sometimiento. El derecho natural, por un lado, y el consuetudinario por el otro, inspirarán la limitación de los medios, usos y modos de la guerra aérea.

A este respecto, no se debe olvidar que durante el conflicto del Golfo, a pesar de que países, tan importante para la contienda, como EE.UU., Irak, Irán, Israel, Reino Unido y Francia, no habían dicho sí a los protocolos adicionales de Ginebra, el grado del respeto al derecho de la guerra se pudo calificar de aceptable.

* *Simulación del derecho de la guerra aérea al de la guerra terrestre.* Quizás se deriva de dos decisiones (1 de diciembre de 1927 y 10 de mayo de 1930) tomadas por el tribunal arbitral greco-germánico, que condenó a Alemania por los bombardeos aéreos, llevados a cabo en 1916, sobre las ciuda-

Cuadro nº 1

HITOS DE LA ACCION AÉREA

FECHA	ACCION
4 junio 1783	Los hermanos Joseph y Etienne Montgolfier, se elevan en aerostato
23 septiembre 1870	Primera acción bélica de un aerostato en la guerra franco-prusiana
29 julio 1899	1º Conferencia de La Haya. Prohibición de bombardeo desde aerostato
4 septiembre 1900	Entra en vigor la 1º Conferencia de La Haya, durante 5 años 1911
7 diciembre 1903	1er vuelo de Orville Wright, en Dayton (Ohio)
22 abril 1911	Conferencia del Instituto Internacional de Madrid (documento base)
1 noviembre 1911	El teniente Gavotti bombardea el oasis de Aïn Zara en la guerra italo-turca
1912	Reglas escandinavas de la neutralidad aérea
20 agosto 1914	El teniente Watteau y el sargento Breguet hacen reconocimiento en el Marne
5 octubre 1914	El sargento Frantz y Quenault derriban el primer avión en la batalla del Marne
1916	Conferencia aeronáutica panamericana (Santiago de Chile)
13 octubre 1919	Convención internacional de navegación aérea en París
22 noviembre 19120	El CICR pide una reglamentación específica para la guerra aérea
1922	International Law Association (sesión de Buenos Aires)
4 febrero 1922	Conferencia de Washington sobre limitación de armamento
20 febrero 1923	Proyecto de Código para la reglamentación de la guerra aérea
1924	International Law Association (sesión de Estocolmo)
1 noviembre 1926	Convención ibero-americana de navegación aérea
1927	Draft Convention on rights/duties of neutral States in naval and aerial war
1928	Convención de La Habana sobre neutralidad marítima (paso de aeronaves)
27 julio 1929	Convenio de Ginebra (trato de prisioneros de guerra)
1936	Tratado de Buenos Aires
27 mayo 1938	Declaración de Estocolmo (sobre neutralidad aérea)
1938	Declaración de Lima
23 septiembre 1939	Conferencia de Panamá de cancilleres de las repúblicas americanas
3 octubre 1939	Declaración general de neutralidad de los estados americanos
7 diciembre 1944	Convenio de Chicago
20 abril 1949	Decisión de la comisión de derecho internacional de la ONU
5 agosto 1950	Informe del III congreso internacional de derecho comparado en Londres.

des neutrales de Salónica y Bucarest, al aplicar el artículo 25, que prohibía *bombardear ciudades no defendidas* y el 26, que obligaba *al jefe atacante a avisar a las autoridades antes de comenzar un bombardeo*; ambos artículos pertenecían a la convención II de la Haya (29 de julio de 1899), relativa a las leyes y costumbres de la guerra terrestre. Con ello se instituía la aplicación de un principio general jurídico, el de *entender la analogía del bombardeo terrestre con el bombardeo aéreo* (6).

* *Identificación del derecho de la guerra aérea al de la guerra marítima.* Se deduce de las similitudes entre los espacios aéreos y marítimos, así como de que en algunos países, la aviación apareciera como una necesidad de proyectar el poder naval, sobre la tierra firme. Esta teoría estuvo presente durante el desarrollo de las reglas de la guerra aérea, por la comisión de expertos y redactadas en la Haya entre diciembre de 1922 y febrero de 1923.

* *Coincidencia del derecho de la guerra aérea con el de las guerras terrestre y naval.* Quizás ha sido la teoría que menos éxitos ha cosechado, como consecuencia de generar, por un lado, una serie de supuestos que no tendrían ninguna aplicación en la acción hostil aérea, por ser específicos de la terrestre o naval y, por otro lado, por provocar grandes lagunas, en todos aquellos aspectos, situaciones y circunstancias exclusivamente aéreas.

Cuadro nº 2

DOCTRINAS ANTE LA ACCION HOSTIL AÉREA

- Ausencia total de derecho convencional
- Sumisión del derecho de la G.A. al de la G.T.
- Identificación del derecho de la G.A. con el de la G.M.
- Coincidencia del D.G.A. con el de las G.T. y G.M.
- Aplicación condicionada del D.G.A. a la T. y M.
- Elaboración de una doctrina específica para la G.A.
- Aplicación del derecho comparado

* *Aplicación condicionada del derecho de la guerra aérea a la terrestre y naval.* El condicionamiento lo generaría el ámbito de actuación. Es decir, se aplicaría la normativa terrestre a los medios aéreos cuando actuaban sobre tierra firme o apoyando a las fuerzas terrestres y la normativa marítima, cuando combatieran sobre la mar o en apoyo a las fuerzas navales. Con más éxito que la anterior, entre otras cosas por ser defendida por Alemania, durante la II Guerra Mundial, no se la puede considerar completa, desde el momento en que considera a las Fuerzas Aéreas como de apoyo y sin posibilidad de ejecutar acciones u operaciones independientes.

* *Elaboración de una doctrina específica para la guerra aérea.* Se puede afirmar que la primera piedra para la elaboración de esta doctrina la puso el Instituto de Derecho Internacional, en su Resolución de Madrid (7) (22 de abril de 1911), cuando declaró lícita a la guerra aérea, siempre que cumpliera determinadas condiciones, entre las que destacaban el que no debía comportar mayor riesgo para las personas y la propiedad que los que suponían la guerra terrestre o marítima (8).

Posteriormente, el Comité Internacional de la Cruz Roja (22 de noviembre de 1920) expresó la necesidad de disponer de una reglamentación específica, que posteriormente se encomendaría en la Conferencia de Washington (9) de 1922 a la Comisión de Juristas de La Haya, para que redactaran las reglas de la guerra aérea.

* *Aplicación del derecho comparado.* Esta línea de acción, que es la que se va a aplicar en este análisis, es consecuencia del escaso éxito que disfrutaron las mencionadas *Reglas de la Guerra Aérea*, que a pesar de ser redactadas por juristas de singular valía, no fueron ratificadas ni por los Estados que habían mantenido representación entre los expertos.

De todas maneras, hay que resaltar que la mayor parte de las normas comprendidas en las Reglas de la Guerra Aérea eran, antes de su redacción, normas consuetudinarias y otras se han transformado en tales, como consecuencia de una observancia generalizada posterior (10).

LOS PARAMETROS DE LA GUERRA AEREA

SE entiende por parámetros de la guerra aérea al conjunto de elementos del planeamiento y ejecución de las acciones aéreas, que responden a las preguntas básicas de la decisión adoptada por el Comandante. Dicho con otras palabras, los parámetros deben responder al ¿qué?, ¿con qué?, ¿quién?, ¿cómo?, ¿dónde?... se puede llevar a cabo la guerra aérea.

Este estudio intentará analizar esquemáticamente los parámetros aéreos al objeto de determinar, desde el derecho comparado, los requisitos que deben cumplir cada uno de ellos para ser aceptados dentro del derecho de la guerra y del derecho internacional humanitario.

* *¿Qué es la guerra aérea?*

En principio se podría decir que un conjunto de acciones ofensivas y defensivas, llevadas a cabo con elementos del poder aéreo y que pretenden imponer la voluntad al adversario. Cuando la Corte de Montpellier (18 de septiembre de 1945) tuvo que definir la guerra aérea, enumeró como sus elementos a: *globos, dirigibles, aviones, hidroaviones y helicópteros* (11).

Cuadro nº 3

AREAS Y ZONAS ESPECIALES

Nombre	Ubicacion	Tiempo		Declaracion		Ley/Articulo	
		Paz	Guerra	Propia	Acuerdo	Conv.	Protoc.
Seguridad	Indiferente	X	X	X		14	
Neutralizada	Z. Combate		X		X	15	
No defendida	Z. contacto	-	X	X			59
Desmilitarizada	Indiferente	X	X		X		60

Sin entrar en consideraciones relativas a la licitud o no de la guerra, de acuerdo con el *ius ad bellum*, en el que se podrían encontrar aspectos o declaraciones tales como el artículo 2, punto 4, de la carta de San Francisco (12) (26 de junio de 1945) que *prohibe el recurso a la amenaza o al uso de la fuerza en las relaciones internacionales*, la Guerra Aérea se conduce y ejecuta a través del empleo de medios y métodos específicos.

De cualquier manera, si estas armas y tácticas empleadas son lícitas, cabe suponer que su resultado, la Guerra Aérea, también lo será. Un aspecto relativo a este punto, es que tienen que ser válidos los dos elementos; ya que tan pronto uno de ellos, bien las armas o bien las tácticas, no sea lícito, dejarán sin soporte jurídico a cualquier Operación Aérea que pudiera desarrollarse a partir de ellos (13).

Cuadro nº 4

LOS CEROS DEL ESPACIO

NOMBRE	KMS.	OBSERVACIONES
Fisiológico	20	Los efectos de la presión atmosférica impiden la vida del ser humano
Técnico	50	Móviles con trayectorias balísticas/se desplazan por acción/reacción
Mecánico	200	La resistencia es despreciable y se cumplen las leyes de Kepler

** ¿Con qué se puede llevar a cabo la guerra aérea?*

Con respecto a los medios/armas que se pueden emplear, conviene recordar, en primer lugar, la Declaración de San Petersburgo (11 de noviembre de 1868), en la que se concreta que las acciones hostiles deben buscar exclusivamente una ventaja militar y se prohibe la utilización de proyectiles con un peso inferior a los 400 grs., o que fueran explosivos o inflamables. Por otro lado, también existen otras prohibiciones y normativas entre las que cabe destacar las siguientes:

* Causar males superfluos o sufrimientos innecesarios a las personas.

* Provocar daños extensos, duraderos y graves al medio ambiente. La posible identificación de esta prohibición, con los efectos que pudieran causar el armamento nuclear, es lo que ha provocado que los países poseedores de este tipo de arma, no hayan ratificado el Protocolo I Adicional.

En cualquier caso, conviene recordar que el arma nuclear ni ha sido prohibida, ni incluso condenada por ningún tratado internacional, tan sólo la Asamblea General de las Naciones Unidas condenó su uso en 1953 por Resolución 1653.

* Utilizar gases asfixiantes, tóxicos o medios bacteriológicos. Contemplado en el Protocolo de Ginebra (17 de junio de 1925), firmado por España en la misma fecha y ratificado el 22 de agosto de 1929, pretendió actualizar a la 3ª Declaración de La Haya del 29 de julio de 1899.

Con respecto a la prohibición total de las armas químicas, el 13 de enero de 1993 se ha celebrado en París la Convención más ambiciosa de todas las existentes, pero que no entrará en vigor hasta que no haya sido ratificado por al menos 65 países, cifra no alcanzada hasta la fecha.

* Emplear armas-trampas. En esta denominación se han incluido todo tipo de artefactos que por su apariencia puedan inducir a error incluso a los no combatientes, incluidos los niños. Un claro ejemplo de ellas han sido las medicinas/trampa, utilizadas por el Vietcong y los juguetes/trampa, utilizados por los muhaidines en Afganistán.

* Usar armas biológicas y toxínicas. Establecido por la Convención de La Haya del 10 de abril de 1972 y ratificada por España el 1 de julio de 1979.

**¿Cómo se puede llevar a cabo la guerra aérea?*

Aunque las tácticas aéreas deben ser capaces de desarrollar con éxito la línea de acción adoptada por el Comandante, tienen que mantenerse dentro del marco definido por el derecho de los conflictos armados (14) y para ello deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

* La Estratagema es lícita en todo momento; es decir, engañar al enemigo camuflando las bases aéreas, simulando trazas con drones o RPV,s, engañando con medidas electrónicas o, incluso, aprovechando el SIF enemigo para penetrar en su sistema de defensa aérea, constituirían tácticas o métodos perfectamente lícitos, dentro de la acción aérea hostil.

* La Perfidia es ilícita y, como tal, está prohibida, sin ningún tipo de matización que pudiera identificarlo con un tipo de guerra en especial (15). Es decir, está prohibido realizar actos hostiles, aunque proporcionen una ventaja militar, si éstos están amparados en traicionar la buena voluntad del enemigo.

En el caso aéreo, obviamente estarían prohibidas acciones tales como las siguientes:

* Aprovechar una matrícula civil, un vuelo comercial o un acuerdo de sobrevuelo para realizar una acción hostil, como por ejemplo reconocimiento fotográfico o electrónico, activación de los sistemas de defensa aérea o, incluso, ataque directo. Todo esto estaría ejecutado antes de la rotura de hostilidades o sobre territorio neutral, pues una vez desencadenado el conflicto, lo normal es declarar una zona de exclusión aérea, que impediría todo tipo de sobrevuelos.

* Aprovechar indicativos, matrículas, pintura de aviones, etc., pertenecientes a países neutrales, sociedades humanitarias, organismos internacionales... para ejecutar actos bélicos.

* Aprovechar acuerdos especiales de aviones sanitarios o de salvamento para realizar otro tipo de

misiones, ajenos a aquellas para las que había obtenido el status especial.

¿Dónde o desde dónde se puede llevar a cabo la Guerra Aérea?

Por supuesto desde el espacio aéreo, lo que ocurre es que para definirlo es necesario determinar dos dimensiones: la proyección sobre la superficie terrestre y la altura.

Con respecto a la primera, existen dos teorías:

La primera se realiza a través de una proyección ortognonal sobre los diferentes Estados, incluyendo no sólo la tierra firme, sino también sus aguas. Esta teoría no tiene mucha aceptación porque permite espacios aéreos fuera de la responsabilidad de los Estados.

La segunda, que tiene idéntica superficie de proyección, se hace a través de una proyección polar, en la que el polo es el centro de la tierra. Esta teoría es la más extendida en la actualidad.

Para que sean lícitas, desde el punto de vista de la guerra aérea, las áreas anteriormente mencionadas, no podrán ser proyectadas a partir de: los países neutrales, de sus impropiamente llamadas aguas jurisdiccionales y de las zonas con status especial.

Existen cuatro zonas (ver cuadro nº 1) con status especial, sobre las cuales no se pueden llevar a cabo acciones hostiles aéreas. De cualquier manera, conviene recordar que siempre que no se ponga en riesgo a las personas y bienes relativos a estas excepciones zonales, se podrán llevar a cabo acciones defensivas.

Con respecto a la altura de las zonas representadas por estos espacios aéreos, éstas dependen de la teoría aceptada como válida; incluso, los valores de estas teorías han ido evolucionando a medida que se incrementaba dicha altura (ver cuadro nº 2), consecuencia de la mejora de los sistemas para ejercer la policía aérea, responsabilidad que ineludiblemente debe ser ejercida por la autoridad del país, incluso para mantener su neutralidad.

¿Quién puede llevar a cabo la guerra aérea?

Como consecuencia de la cualificación que requiere este tipo de guerra en todos sus ejecutantes y a pesar de que desde un punto de vista teórico pudiera ser desarrollada por todas las personas enumeradas en el art. 4 del III Co y en el art. 43 del Pol, desde un punto de vista real e histórico, se ve que los combatientes con toda probabilidad pertenecerán a lo que se conoce con el nombre de Fuerzas Armadas Regulares.

En todo caso, se puede aprovechar este parámetro para afirmar desde ahora que un piloto que porte sus divisas reglamentarias y que se interna con su avión en territorio enemigo, nunca perdería su estatuto de combatiente y, por lo tanto, en ningún caso podría ser considerado como espía.

Durante el conflicto del Golfo el grado de respeto al derecho de la guerra

¿Contra qué se puede desarrollar la acción aérea?

Como norma general, la acción hostil aérea sería contra los objetivos militares, y es el Pol, en su art. 52, a, el que los define como *aquellos objetos que por su naturaleza, ubicación, finalidad o utilización, contribuyen eficazmente a la acción militar.* Esto excluye tanto a la población civil, como a los bienes civiles.

La historia, desgraciadamente, demuestra que los conflictos armados se cobran, cada vez más, víctimas civiles. Esto hace que desde el punto de vista militar se tenga que evaluar, antes de decidir una acción aérea, lo que se conoce con el nombre del principio de proporcionalidad. Aunque este principio se le considera como el Talón de Aquiles del derecho de la guerra, por su carga de subjetividad, la regla se podría concretar de una manera más práctica

Cuadro nº 5

DERECHO POSITIVO NACIONAL

	Reales Ordenanzas		Co. Penal Militar		Codigo Penal
Art.	Materia	Art.	Materia	Art.	Materia
34	Ley y usos de la guerra	69	Maltrato a personas o bienes	I	Delitos derecho de gentes
139	Provocar daños inútiles	70	Sufrimientos innecesarios	II	Delitos de genocidio
142	Conocer los convenios	71	Violación de convenios	III	Contra personas y bienes
		73	Saqueos	IV	Disposiciones comunes
		74	Requisas innecesarias		
		75	Uso de banderas indebidas		

e pudo calificar de aceptable.

en el sentido de que una acción aérea, en la que se prevean bajas civiles, será aceptable, si tuviera el mismo grado de aceptación, en el caso de desarrollarse sobre una parte del territorio propio ocupado por el enemigo, en cuyo caso las víctimas civiles serían propias.

Otro punto que puede ser cuestionado, relativo a los targets, es que nunca podrán ser atacados aquellos objetivos, que aunque pudieran proporcionar una ventaja militar, desencadenarán con su destrucción fuerzas peligrosas, éste sería el caso de las presas, diques y centrales nucleares (16).

Con respecto a los bienes culturales; para que alcancen la condición de bienes protegidos deben ser dados de alta en el Registro Internacional de Bienes Culturales bajo Protección Especial, señalados y vigilados. A partir de ese momento su inmunidad debe ser garantizada por los posibles adversarios (17).

EL DERECHO DE LA GUERRA AEREA EN ESPAÑA

AUNQUE reiteradamente se ha hecho mención de la escasez de derecho positivo relativo a la acción aérea hostil, sin duda existe una normativa nacional (ver cuadro nº 3) que la afecta y que se refleja en la normativa siguiente:

* Reales Ordenanzas (L85/78 de 28 de diciembre de 1978).
* Código Penal Militar (Ley Orgánica 13/85).
* Ley Orgánica Procesal Militar 02/89.
* Ley Orgánica 14/85 que modifica el Código Penal Común para los delitos de rebelión y sedición, ajustándolo al Código Penal Militar.
* Código Penal (Ley Orgánica 10/95).

Por último, la situación española, a diferencia de la de otros países, no necesita de una Ley de Interposición, que permita interconectar al derecho convencional con el ordenamiento jurídico interno, desde el momento en el que la Constitución española estipula que los *los tratados internacionales formarán parte del ordenamiento interno* (18), Artículo 96.1. sin necesidad de ningún tipo de normativa ulterior. ■

NOTAS

(1). Enciclopedia de Aviación y Astronáutica. Ediciones Garriga S.A. 1972. Tomo I, pág. 1.078.

(2) Charles Rosseau; *Le Droit des Conflicts Armés*; A. Pedone. Pág. 356.

(3) Enciclopedia de Aviación y Astronáutica. Ediciones Garriga S.A. 1972. Tomo I, pág. 1.079.

(4) Informe sobre el Comercio Exterior de Material de Defensa y de Doble Uso (1991/94); Secretaría de Estado de Comercio Exterior; JIMDDU (Junta Interministerial Reguladora del Comercio Exterior de Material de Defensa y de Material de Doble Uso; Ministerio de Comercio y de Turismo; octubre de 1995; pág. X.

(5) Juan Gonzalo Martínez Micó; *La Neutralidad en la Guerra Aérea: Derechos y Deberes de Beligerantes y Neutrales*. Rufino García Blanco; Madrid 1982. Pág. 33.

(6) Charles Rousseau; *Le Droit des Conflits Armés*. A. Pedone. París. Pág. 360.

(7) José Luis Fernández-Flores; Conferencia sobre derecho de la guerra aérea, editada por el CEDIH (Centro de Estudios de Derecho Internacional Humanitario). Madrid.

(8) L. Oppenheim; Tratado de Derecho Internacional Público; Boch 1967. Tomo II, vol. II. Pág. 65.

(9) Dietrich Schindler y Jiri Toman; The Laws of Armed Conflicts; Sijthoff & Noordhoff, Alphen an den Rijn, The Netherlands-Rockville, Maryland, USA 1981. Págs. 147/157.

(10) José Luis Fernández Flores. *Del Derecho de la Guerra*. Ediciones Ejército, 1982. Pág. 543.

(11) Charles Rousseau: *Le Droit des Conflits Armés*. A. Pedone. París. Pág. 355.

(12) Carta de las Naciones Unidas y Estatuto de la Corte Internacional de Justicia; Servicio de Información Pública de Naciones Unidas; Nueva York.

(13) La elección de los métodos y medios de hacer la guerra está limitada. Art. 35 del protocolo 1 (10 de junio de 1977) adicional a los Convenios de Ginebra (12 de agosto de 1949). La limitación de armas está desarrollada también en el art. 23 de la II Convención de La Haya (29 de julio de 1899).

(14) El International Institute of Humanitarian Law, ubicado en San Remo-Italia, desarrolla anualmente cursos para oficiales de todo el mundo, pertenecientes a los tres ejércitos, con objeto de enseñarles a planear operaciones militares cumpliendo el derecho de la guerra.

(15) Artículo 37 del protocolo adicional I a los Convenios de Ginebra. Conflictos Armados Internacionales (8 de junio de 1977).

(16) Protocolo Adicional I a los Convenios de Ginebra; Art. 56. *Protección de las obras e instalaciones que contienen fuerzas peligrosas*. 8 de junio de 1977.

(17) Convención de La Haya del 14 de mayo de 1954, sobre Protección de los Bienes Culturales en caso de Conflicto Armado.

(18) Constitución española (31 de octubre de 1978).

La protección de los heridos, enfermos, náufragos y víctimas mortales

VICENTE OTERO SOLANA
Teniente Coronel de Sanidad

INTRODUCCIÓN GENERAL

El Derecho Internacional Humanitario (DIH) tiene por objeto reglamentar las hostilidades a fin de mitigar sus rigores. Su desarrollo moderno se inicia con la entrada en vigor el 22 de agosto de 1.864 del Convenio de Ginebra para la protección de los militares heridos o enfermos en conflictos terrestres y del personal, unidades y transportes sanitarios. En la actualidad la practica totalidad de las naciones son parte de los convenios vigentes y se puede afirmar que el grado de cumplimiento es satisfactorio pese a las dificultades de la guerra fría, los procesos de descolonización y , sobre todo, del desconocimiento; en este sentido se ha llegado a afirmar que se han incumplido más por este motivo que por mala intención. Por ello es fundamental su difusión y su introducción en la enseñanza de las instituciones militares y de las universidades, incluyendo los principios del Movimiento Internacional de la Cruz Roja, por ser su iniciadora e impulsora fundamental.

Evolución del humanitarismo

Desde la más remota antigüedad han estado presentes algunos rasgos de humanitarismo, aunque la norma habitual con los vencidos fuera la de rematarles; con este panorama se puede considerar como un avance la sórdida esclavitud en el marco de una actitud implacable de todas las sociedades de la época. Las grandes religiones no significaron los avances que sus postulados doctrinales podían hacer pensar, se consolida el concepto de guerra justa, existen códigos de combate entre caballeros y el rescate de cautivos durante y después de las Cruzadas. Los primeros acuerdos, con carácter local entre beligerantes suceden a partir del siglo XVII , permitiendo la actuación del Personal sanitario y la recogida de heridos. La Revolución Francesa supone un gran desarrollo del DIH y el fin de la guerra justa; el vencido, declaran solemnemente, ha de ser tratado bien; pero en la realidad las guerras napoleónicas significan un gran retroceso. En el siglo XIX hay conciencia de buen trato pero no obligación de darlo y , después de la guerra de Crimea, donde se advierte la escasa eficacia de los servicios de sanidad militar, H. Dunant, asiste impotente al sufrimiento de Solferino y concibe la idea de crear un organismo que ofrezca protección jurídica, apoyo a los servicios de sanidad militar y un signo de identificación. Nace así, cuatro años más tarde, en 1.863, la Cruz Roja.

Normativa vigente y aspectos de la protección

- Convenios de Ginebra de 12 de agosto de 1.949 y Protocolos Adicionales de 10 de junio de 1.977.

Tanto los Convenios como los Protocolos contienen un doble aspecto de protección: por un lado, positiva, es decir ayuda, y por otro, negativa, o sea respeto y no ataque.

La terminología utilizada en este artículo está contenida en el Cuadro I.

La aplicación de la normativa vigente tiene lugar en conflictos, declarados o no, y en ocupaciones, cesando al término de los mismos y después de la repatriación de las personas protegidas. Se desarrollan bajo el concurso y control de potencias protectoras y del Comité Intenacional de la Cruz Roja, CICR, con reunión de las Partes para mejorar los acuerdos o por desacuerdos en la interpretación de los mismos; los derechos son indisponibles, es decir, nadie puede renunciar a ellos. La represión de las infracciones a los Convenios y Protocolos, es motivo de otro artículo.

LA PROTECCIÓN DE HERIDOS, ENFERMOS Y NÁUFRAGOS

Personas protegidas

Evolución del concepto

Los conflictos armados desde el Convenio inicial de 1.864 hasta la actualidad han dado lugar a situacio-

Cuadro nº 1

TERMINOLOGIA COMÚNMENTE UTILIZADA

GI - IV:	CONVENIOS DE GINEBRA DE 1.949.
GPI-I:	PROTOCOLOS ADICIONALES DE 1.977.
AnI:	ANEXO I DEL GPI.
HEN:	HERIDOS, ENFERMOS Y NÁUFRAGOS.
PS:	PERSONAL SANITARIO Y RELIGIOSO.
BH:	BUQUE HOSPITAL.
PG:	PRISIONERO DE GUERRA.

Todo transporte sanitario está protegido.

nes y experiencias, trágicas en muchos casos, que han hecho preciso realizar sucesivas ampliaciones de la protección estipulada para amparar a nuevas categorías de personas (Cuadro II).

La Segunda Guerra Mundial planteó situaciones desconocidas hasta entonces, como la gran repercusión sobre población civil (Cuadro III) y la presencia de "partisanos" y de combatientes de países ocupados que siguieron luchando pese al armisticio (a los que el adversario negó la condición de combatientes legítimos).

Las modificaciones realizadas en 1.949 lo fueron en base a estas experiencias y pronto se comprobó su utilidad, pero también sus deficiencias, como el escaso desarrollo de las disposiciones y medidas de aplicación, por lo que en 1.977 entraron en vigor los Protocolos Adicionales.

En el primer y segundo Convenio de Ginebra

Ambos Convenios establecen en el art. 12 una declaración general de protección para heridos y enfermos - (GI) - y además para náufragos - (GII) - pertenecientes a las Fuerzas Armadas. Así :

- serán tratados con humanidad y sin distinción alguna basada en razón de sexo, raza, religión, nacionalidad u opinión.
- queda prohibido atentar contra la vida, la tortura, hacer experimentación de cualquier tipo, el exterminio, la inasistencia médica o la exposición al contagio o infección premeditados.
- la única prioridad es la urgencia médica, aplicando el tratamiento con independencia de la procedencia del herido.

Cuadro nº II

EVOLUCION DE PROTECCIÓN DE HEN.

1.864:	Militares en conflictos terrestres.
1.899:	Ampliación a conflictos navales.
1.906:	Civiles agregados y acreditados a las FAS.
1.949:	Población civil.
1.977:	Desarrollo de medidas de aplicación y disposiciones.

Cuadro nº III

VÍCTIMAS CIVILES MORTALES SOBRE EL TOTAL

Primera Guerra Mundial	5%
Segunda Guerra Mundial	48%
Guerra de Corea	84%
Guerra de Vietnam	88%

Las categorías de personas a las que se aplican estas normas se contienen en GI y GII, art. 13, (Cuadro IV).

En el IV Convenio de Ginebra de 1949

Una declaración general similar a la del punto 2. establece la protección y estipula la creación de zonas y localidades sanitarias y, en zonas de combate, de zonas neutralizadas para los grupos de personas que se enumeran en GIV, arts. 14 y 15, (Cuadro V).

En el protocolo adicional primero

El art. 8, de terminología general, establece las definiciones de Herido, Enfermo y Náufrago (HEN).

Herido y Enfermo : Toda persona militar o civil, que a causa de enfermedad, traumatismo u otro trastorno físico o psíquico, precise cuidado médico y se abstenga de actos hostiles.

Cuadro nº IV

PERSONAS PROTEGIDAS GI, GII, 13

1.- Miembros de FAS, sus milicias y voluntarios.
2.- Miembros de otras milicias, incluso resistentes si -mando responsable, armas a la vista, identificados y observan leyes de guerra.
3.- Miembros de FAS de Gobiernos no reconocidos.
4.- Civiles agregados y acreditados a las FAS.
5.- Miembros de Marina mercante y Aviación civil, sin un convenio mejor.
6.- Población que toma espontáneamente las armas para impedir ocupación de su territorio.

Cuadro nº V

PERSONAL CIVIL PROTEGIDO GIV, 14, 15

HEN combatientes o no.
Inválidos y ancianos.
Menores de 15 años.
Embarazadas y menores de 15 años.
Civiles no participantes en el conflicto.

Náufrago : Toda persona militar o civil, que a causa de infortunio propio o de su nave o aeronave esté en el agua en peligro, necesite ayuda y se abstenga de actos hostiles.

Alcance de la protección

- En los Convenios I y II .(GI , 15, 16, 18 ; GII, 18, 19, 21,) .

Las medidas que disponen son similares, variando solo el lugar de actuación.

Basándose en la declaración del art. 12 se procederá , para proporcionar la atención adecuada e impedir malos tratos y saqueos :

1º.- Búsqueda y recogida : Cuando la situación militar o naval lo permita, los contendientes convendrán treguas o alto el fuego y, sin tardanza, buscarán, recogerán y trasladarán a lugar seguro a los HEN. Se podrá llegar a acuerdos con el fin de efectuar canjes y permitir el paso y la actuación del Personal sanitario. Tanto la población civil como los buques mercantes, de pesca o de recreo colaborarán de forma espontánea o por llamamiento en estas labores (incluso de tratamiento), con seguridad de no represalias ulteriores.

2º.- Tratamiento humanitario y sin discriminación : Con el criterio de urgencia médica exclusivamente, de forma similar para todos los contendientes, sin excepción alguna.

3º.- Identificación, registro e información : Una vez esté el HEN a salvo, en lugar seguro y en fase de tratamiento o recuperación, se procede a registrar los elementos adecuados para su identificación :

- datos de la Tarjeta militar : Filiación, Potencia, edad, número, graduación.....

- datos de su estado clínico, situación administrativa y de fecha.

y , en el más breve plazo posible se comunicarán a sus familiares a través de los siguientes organismos:

- Oficina de información propia, Agencia Central de Búsquedas y Oficina de información adversa..

- En el protocolo Adicional I .(GPI , 10, 11) .

Las disposiciones son similares a las de los Convenios, pero conteniendo algunos factores de ampliación y de novedad :

- prohibición absoluta , aún con consentimiento, de experimentos médicos o científicos, de acciones u omisiones injustificadas, de intervenciones quirúrgicas no indicadas, de extracción de órganos o tejidos para trasplante con la excepción de piel y sangre para injertos y transfusiones, cuando se hacen con fines terapéuticos, de forma voluntaria y con registro médico ; posibilidad de rechazar tratamientos, siendo conveniente que sea por escrito, para evitar ulteriores reclamaciones.

DISPOSICIONES PARA LAS VÍCTIMAS MORTALES

La normativa general se basa en el derecho de las familias a conocer la suerte de los suyos.

El procedimiento de actuación es como el descrito en el punto 1 de B.2 en lo que se refiere a búsqueda, recogida y traslado. Está prohibido el despojo de los restos. Se procede de igual forma para la identificación, registro e información . Se redactará un acta o lista certificada de defunción , donde figurarán los datos relativos a los fallecidos (filiación, fecha, causa....).

En las FAS se utilizan placas de identificación dobles y sencillas : si es doble ambos Convenios disponen que la mitad sea evacuada y la otra mitad quede en los restos ; si la utilizada es sencilla y el conflicto es terrestre (GI) queda en los restos, mientras es evacuada si el conflicto es naval (GII).

La inhumación debe ser individual, con ceremonial y rito religioso afín al finado, si es posible, y en cementerio con connacionales; la sumersión, con el mismo

Cuadro nº VI

EVOLUCIÓN DE LA PROTECCION DEL P. SANITARIO

Antes de 1.864 es un combatiente más.
1.864: Neutralización en conflictos terrestres.
1.899: Ampliación a conflictos navales.
1.906: Idea del respeto. Ampliación al PS de Cruz roja y otras.
1.949: Personal no combatiente. Exención de captura. Retención parcial para atención de PG. PS civil .
1.977 : PS de organismos de protección civil.

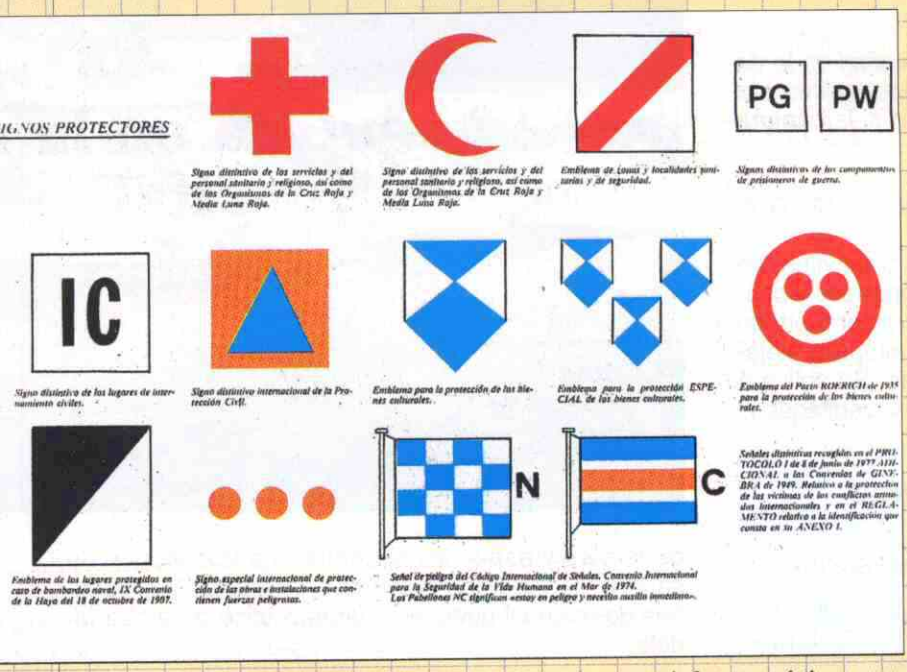
Cuadro nº VII

CONDICIONES DE ZONAS SANITARIAS

Situadas en lugares poco poblados, lejos del frente y sin interés militar.
Prohibición de toda actividad militar (incluso industria y observación) .
Acuerdos para verificación e inspección con 5 días de plazo para subsanar incumplimientos.
Debidamente señalizadas e iluminadas.

ceremonial descrito. La incineración sólo se permite por razones de higiene - sospecha de enfermedad infecciosa- o de índole religiosa.

El Servicio oficial de tumbas, que no depende de Sanidad, se ocupa de eventuales identificaciones, exhumaciones por encuestas, de emplazamientos o traslados así como de su conservación, señalización y respeto. Los restos serán repatriados a petición de la parte adversa o de la familia y se les aplicarán leyes mortuorias internas en caso de negativa a contribuir a gastos o a la repatriación. Lo expuesto se basa en los arts. 15-18 de GI, 18-21 de GII, 120-1 de GIII y 17, 34 de GPI.



Señales utilizadas para la protección de heridos, enfermos, náufragos y víctimas mortales.

LA PROTECCIÓN DEL PERSONAL SANITARIO Y RELIGIOSO

El estatuto aplicado para este personal es similar. Nos referiremos a ellos como PS.

La protección ha ido ampliándose de forma constante, como se refleja en el Cuadro VI .

Personal protegido en la normativa vigente

1.- I *Convenio arts. 24 a 29.* Pertenece a cuatro categorías diferentes.

- PS militar dedicado a buscar, recoger, trasladar, diagnosticar, tratar a HEN y prevenir sus afecciones.
- P. militar afecto a administración y funcionamiento de establecimientos y transportes sanitarios.
- P. militar no sanitario utilizado como auxiliar sanitario (camilleros, enfermeros).
- PS perteneciente a Cruz Roja u otras similares, de carácter nacional, neutral o internacional, con la debida autorización y acreditación y comunicándolo a la parte adversa. Bajo la jurisdicción militar de la parte a la que prestan su ayuda.

2.- II *Convenio arts. 36 y 37.* Tratamiento similar a GI, para el PS embarcado en buques de guerra. La excepción es para el PS de buques hospitales (BH), quien no será retenido en ninguna circunstancia, al igual que la dotación, haya o no HEN a bordo.

3.- *IV Convenio art. 20.* Disposiciones similares para el PS y de administración de hospitales civiles. Acreditados en zona de contacto o de ocupación si se considera oportuno. Habrá un listado en la dirección a disposición de la autoridad para verificación.

4.- *PROTOCOLO ADICIONAL I art. 8, c, d.* La novedad sobre lo dispuesto en los Convenios radica en la actuación permanente o temporal y en la inclusión del PS de los organismos de Protección Civil, siendo el resto de las medidas similares.

Alcance de la protección

1.- *En los Convenios de Ginebra GI, 28, 30-32, GII, 37.*

- En cualquier situación el PS tiene LIBERTAD DE DECISIÓN TERAPÉUTICA, aplicándolo con humanidad, sin discriminación y con la única prioridad de la urgencia médica.
- Es personal no combatiente y está exento de captura; por acuerdos se retiene a parte para atención de sus connacionales internados como prisioneros de guerra (PG), con la excepción del PS de Sociedades de Socorro neutrales sin acuerdo previo. Con estructura jerárquica se organizará la labor sanitaria en el campo y se tendrá acceso directo al oficial comandante y libertad de desplazamiento a los campos de trabajo y a hospitales a verificar situaciones. Si es requerido por el adversario, bajo su conciencia y la ley de la parte captora, tratará a HEN adversarios. El resto del PS es repatriado con sus efectos. Es posible el relevo, por acuerdo, si la retención se prolongara. Al PS desembarcado se le aplica lo descrito en este párrafo.

2.- *En el Protocolo Adicional I*

- El PS civil tiene la misma protección y la autoridad militar y la ocupante proporcionaran ayuda para el cumplimiento de su misión; permitirán traslados (con las medidas de seguridad que se estimen oportunas) y decisiones terapéuticas, GPI, 15.
- En su art. 16 establece la PROTECCIÓN GENERAL DE LA MISIÓN MÉDICA :

1º) No se castigará a nadie por actuar según Deontología cualesquiera que sean las circunstancias y los beneficiarios.

2º) No se obligará a hacer actos contrarios a Deontología ni se permitirá abstenerse de actos exigidos por esas normas médicas o las disposiciones de los Convenios y Protocolos.

3º) No se obligará a informar sobre HEN, si puede ser perjudicial para el informado, a excepción de una enfermedad de declaración obligatoria o si las leyes de la propia parte lo dispusieran.

LA PROTECCIÓN DE LAS UNIDADES SANITARIAS

La actuación ante las unidades sanitarias es la de respetar, proteger, abstenerse de ataque, limitar la requisa y garantizar su funcionamiento si la captura está permitida.

En los Convenios GI, 19 ; GII, 22, 24 y 25 , 43 ; GIV, 18 ; GPI, 18.

Los establecimientos sanitarios fijos o móviles, en los conflictos terrestres, pueden ser capturados y continuarán funcionando, hasta que el adversario pueda proporcionar la misma asistencia. Se situarán alejados de objetivos militares por seguridad. Se aplica a los de Cruz Roja u otras, (autorizadas y acreditadas).

Cuadro nº VIII

PERSISTENCIA DE PROTECCIÓN DE UNIDAD SANITARIA

1.- Posesión por el Personal de armas ligeras (autoprotección).
2.- Presencia de centinelas o escolta.
3.- Armas de HEN no retiradas aún por el Servicio correspondiente.
4.- Presencia de Fuerza armada por razón médica.
5.- Miembros del C. Veterinario ajenos a la Unidad y civiles heridos.
6.- En BH, aparatos precisos para navegación y transmisión.
7.- En BH, uso como transporte sanitario.

La excepción a la captura tiene lugar en los buques hospitales, que haya o no HEN a bordo, no pueden ser capturados, siempre que se haya comunicado a la parte adversa con al menos 10 días de antelación el nombre, registro bruto, eslora, matricula y número de mástiles y chimeneas e identificado, es decir, con todas sus superficies en color blanco, con cruces rojas en amuras, costados y cubiertas y pabellones de Cruz Roja y nacional en mástil mayor. La misma protección tienen los BH pertenecientes a Cruz Roja u otras similares, cumpliendo las mismas condiciones y actuando bajo las leyes de la parte a la que ayudan.

Los hospitales civiles acreditados, situados lejos de objetivos por motivos de seguridad y señalizados (con permiso previo de la autoridad militar) , tienen la misma protección.

En el Protocolo Adicional I. art. 8. e .

La protección alcanza a cualquier unidad sanitaria, civil o militar, permanente o temporal, fija o móvil, con actuación en exclusiva, como por ejemplo hospitales

generales y específicos, centros de transfusión de sangre, de medicina preventiva, depósitos y almacenes de material quirúrgico, farmacéutico o de otra índole.

Alcance de la protección

Las unidades sanitarias han de ser de uso exclusivo, estar situadas lejos de objetivos militares ni cubrirlos y noi realizar actos perjudiciales para ninguna de las Partes.

1.- *Convenio I art. 23 y Anexo.* : Creación de zonas y localidades sanitarias por acuerdo. Las condiciones de las mismas se reflejan en el CUADRO VII.

2.- *Convenio II arts. 14, 28-33.* : El control de buques hospitales incluye: derecho de visita e inspección, interceptación y retención hasta de 7 días, imposición de rumbo, desvío y rechazo de concurso, el reglamentar comunicaciones, entregar HEN si es requerido y el traslado es posible (excepto civiles), no estorbar a la Flota en combate, poder zarpar tras inspección de puerto ocupado y embarcar observador neutral a bordo o comisario adversario que comunicará por escrito las órdenes en lengua comprensible para el comandante del BH.

3.- *Protocolo Adicional I arts. 11, 12*:

Introduce la notificación no obligatoria del emplazamiento y la aplicación similar para unidades civiles, que no serán requisadas salvo urgencia y de forma transitoria, garantizando la asistencia habitual a la población civil.

4.- *Cese de Protección de Unidad Sanitaria y de Buque Hospital.*

Por la comisión de actos perjudiciales para el adversario : ataque, información...., tras aviso, plazo razonable y persistencia de la actitud. Se trata no de destruirla sino de anular la capacidad de combate o información. No se permiten códigos secretos para TSH u otras en los BH. En GI 22 y en GII 35 se enumeran las circunstancias que, por el contrario, no constituyen pérdida de protección (CUADRO VIII).

LA PROTECCIÓN DE LOS TRANSPORTES SANITARIOS

Todo transporte sanitario en exclusiva, militar o civil, por tierra, agua o aire, en vehículo, buque - embarcación o aeronave, con carácter permanente o temporal, bajo la dirección de una parte en conflicto (por razones de seguridad) , está protegido; el doble uso (a vanguardia con pertrechos, a retaguardia con HEN) , está prohibido absolutamente, GPI, 8 f-k .

Cuadro nº IX

SEÑALES DISTINTIVAS GPI, Anl.

1.- LUMINOSA: Más de 1; para BH y aeronaves. Azul con destellos. Visible en 10 Kms.
2.- RADIO : Mensaje rtf o rtg, precedido de señal prioritaria y proporcionando los datos del transporte.
3.- RADAR SECUNDARIO DE VIGILANCIA : Aeronaves. Para identificación y seguimiento.
4.- RADAR EMISOR- RECEPTOR : Aéreos y marítimos, para identificarse mediante códigos (no asignados aún).
5.- ACÚSTICA SUBMARINO- SUPERFICIE : Signo de llamada por frecuencia acústica conocida.
NOTA : 4.- y 5.- requieren notificación de uso (no acuerdo).

Protección según el medio. GI, 35-7; GII, 38-40; GPI, 21, 23, 25-31.

1.- *Terrestre*: No ataque, pero es posible la captura; lo transportado pasa a depender del captor (HEN a su cargo y material sanitario requisado) ; está prohibida la destrucción intencionada.

2.- *Acuático*: Notificación previa. No ataque ni captura, pero sí inspección; Observador a bordo. Las lanchas de buques de guerra sí pueden ser requisadas si no están realizando misión sanitaria, pero no si lo hacen y la actuación prevista no la puede llevar a cabo el buque interceptador. Las lanchas costeras tienen la misma protección que los BH.

3.- *Aéreo* : Utilidad relativa en los Convenios, ya que el vuelo, altura, horario e itinerario, tienen que estar convenidos con el enemigo, con prohibición de sobrevolar zona adversaria y si surge emergencia y ha de aterrizar-amerizar en zona adversaria o neutral es requisado, aplicándosele a tripulación y a lo transportado lo explicado hasta ahora en los puntos precedentes.

Por ello en el GPI se subsanan estas deficiencias mediante la notificación; merced a ella se podrá sobrevolar zonas de contacto y adversaria y proseguir el vuelo, si por emergencia o error de navegación ha de ser inspeccionado y todo está en orden. Las notificaciones, acuerdos, propuestas y contrapropuestas, se harán sin demora y se darán a conocer a las unidades. No se podrán utilizar para buscar y recoger HEN en zonas contacto y adversaria, salvo acuerdo previo entre las partes beligerantes.

EL SIGNO PROTECTOR Y LAS SEÑALES DE IDENTIFICACIÓN

La cruz roja sobre fondo blanco es el signo de protección, en homenaje a Suiza y sin vinculación religiosa alguna, pese a lo cual la media luna roja es el equivalente en países del Islam. Bajo control de la autoridad militar que lo concede, será visible mediante banderas y en las superficies y techos de establecimientos y superficies de transportes sanitarios aéreos, navales y terrestres; la normativa está contenida en GI, 36, 38-42; GII, 39, 41-42 y GPI, 18.

La evolución tecnológica de los conflictos ha hecho que la protección con el signo sea solo relativa y, previsoramente por esa razón, en el Anexo I del GPI se describen las señales de identificación, que cada 4 años son revisadas para incorporar los avances tecnológicos, que se describen en el Cuadro IX. La última revisión ha entrado en vigor el 1 de marzo de 1.994 e incorpora el uso de la señal luminosa en buques hospitales y la utilización de radares de emisión- recepción , para aeronaves y buques sanitarios, así como de la señal acústica submarino-superficie. ■

Prisioneros de guerra

JUAN M. GARCIA LABAJO
Teniente Coronel Auditor

EL "trato de los prisioneros de guerra" es objeto específico del III Convenio de Ginebra, de 12 de agosto de 1949, texto normativo de carácter internacional actualmente vigente en esta materia, con respecto a la cual resultan asimismo de aplicación las prescripciones contenidas en los arts. 44, 45 y 85 del Protocolo I Adicional a los Convenios de Ginebra, de 8 de junio de 1977, relativo a la "protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales". Continúan también formalmente en vigor, si bien se encuentran hoy ampliamente superadas por la regulación contenida en el referido III Convenio de Ginebra, las disposiciones relativas a los prisioneros de guerra contenidas en el Capítulo II del "Reglamento sobre las leyes y costumbres de la guerra terrestre", anejo al II Convenio de La Haya, de 1899 y al IV, de 1907.

En el art. 4º de este viejo Reglamento de la Guerra Terrestre se enuncia ya el principio, capital en esta materia, de que "los prisioneros de guerra están en poder del Gobierno enemigo, pero no en el de los individuos o en el de los Cuerpos que los hayan capturado" y "deben ser tratados con humanidad". Piensese que en la guerra primitiva a los prisioneros se les daba muerte o se les mutilaba, cortándoles la mano derecha para que no pudieran combatir; en el mejor de los casos, se les dejaba vivir pero para someterles a esclavitud o para exigir rescate sobre sus personas. Desde entonces a acá la Humanidad ha variado sus ideas con respecto a los prisioneros de guerra. Hoy se entiende que, lejos de castigo alguno, pues al fin y al cabo se trata de un participante en las hostilidades que no ha hecho más que combatir por su país, lo que merece el prisionero no es sino protección ante el cautiverio al que puede quedar sometido por la Parte adversa con el fin de neutralizarle como tal combatiente. Como los heridos, enfermos y náufragos, también los cautivos -inermes e indefensos en poder del enemigo- son hoy considerados ellos mismos como víctimas de los conflictos armados.

ESTATUTO DE PRISIONERO DE GUERRA

SE construye así en el Convenio un estatuto de prisionero de guerra, caracterizado entre otros por los siguientes principios o reglas de protección general: los prisioneros de guerra deben ser tratados en todas circunstancias humanamente, quedando prohibido

Los prisioneros de guerra deben ser tratados en todas las circunstancias

todo acto u omisión ilícita que acarree su muerte -no se les puede matar- o ponga en grave peligro su salud, así como someterles a mutilaciones físicas o experiencias médicas o científicas que no estén justificadas por su tratamiento médico; tienen los mismos derechos al respeto de su persona y dignidad, y deben ser protegidos especialmente contra cualquier acto de violencia o intimidación, contra insultos y contra la curiosidad pública, quedando prohibido tomar medidas de represalia sobre ellos; la Potencia en cuyo poder se encuentren es responsable por el trato que se les dé y está obligada a procurarles gratuitamente su manutención y los cuidados médicos que necesiten.

En cuanto a las personas a las que resulta aplicable el estatuto de prisionero de guerra, podemos decir para resumir que tienen derecho al mismo, con arreglo a lo dispuesto en los arts. 4º del Convenio y 44 del Protocolo I, todos los participantes en las hostilidades que caigan en poder de una Parte adversa, con tal de que no sean combatientes ilegítimos, a saber: espías, mercenarios o francotiradores. Debe señalarse además que, en cualquier caso, de conformidad con lo dispuesto en el art. 45 del Protocolo I, toda persona que participe en las hostilidades y caiga en poder de una Parte adversa se presumirá prisionero de guerra y, por consiguiente, estará protegida por el III Convenio de Ginebra cuando reivindique dicho estatuto, hasta que un Tribunal competente haya decidido al respecto.

COMIENZO DEL CAUTIVERIO

EL cautiverio comienza con la captura o, como dice el Convenio en su art. 5º, "en cuanto caigan en poder del enemigo" las personas que conforme al mismo

humanamente.

tienen la consideración de prisioneros de guerra. Se previene especialmente en el Convenio que el interrogatorio de estos últimos ha de tener lugar en lengua que ellos comprendan, sin que pueda ejercerse sobre los mismos tortura física ni moral ni ninguna presión para obtener de ellos informes de cualquier clase; y sin que tenga tampoco el prisionero obligación de declarar más que su nombre, apellidos, graduación, fecha de nacimiento y número de matrícula o indicación equivalente.

En cuanto a los objetos que se hallen en poder de los prisioneros al ser capturados, permite el Convenio que se les ocupen desde luego "las armas, los caballos, el equipo militar y los documentos militares", pero no que se le despoje de sus pertenencias personales ni de los efectos necesarios para su seguridad y supervivencia, de manera que deberán dejárseles en su poder, entre otras cosas: los efectos y objetos de uso personal; los cascos metálicos, las caretas antigás y los demás artículos de protección personal; y el documento o tarjeta de identidad, de la que en ningún caso podrá privárseles, debiendo incluso la Potencia captora confeccionar y entregar uno a quienes no lo posean. Las sumas en metálico y objetos de valor, no se les podrán quitar más que por orden de un Oficial y contra la entrega de un recibo detallado.

A cada prisionero de guerra se le pondrá en condiciones, tan pronto como haya caído cautivo o, lo más tarde, una semana después de su llegada a un campo, de poder dirigir directamente a su familia una "tarjeta de captura", cuyo modelo se establece en el Anexo IV del Convenio, informándole de su captura, de su dirección y del estado de su salud. Se facilitará igualmente al prisionero la remisión de esta misma tarjeta de captura a la "Agencia Central de Búsquedas", creada y mantenida en Suiza por el Comité Internacional de la Cruz Roja, con el fin de concentrar la información de todos los pormenores relativos a los prisioneros que le sea posible obtener por conductos oficiales o particulares, transmitiéndolos luego lo más rápidamente posible a su país de origen. Aparte de ello, se previene también en el Convenio que desde el comienzo del conflicto cada una de las Partes contendientes constituya un Oficina de Información sobre Prisioneros de Guerra, a la que se facilitarán por cada Parte los informes relativos a los mismos, incluidos los partes periódicos sobre su estado de salud -semanales si es posible-, todo lo cual remitirá a su vez con urgencia a la otra Parte interesada por intermedio de las Potencias Protectoras y de la Agencia Central de Búsquedas.

CAMPOS DE PRISIONEROS

LOS cautivos de guerra han de ser evacuados en el plazo más breve posible hacia campos emplazados lo bastante lejos de la zona de combate para quedar fuera de peligro, efectuándose el traslado con humanidad y con suministro durante el mismo de agua potable, alimento y ropas. Los campos de prisioneros son establecimientos no penitenciarios, situados en tierra firme y fuera de las zonas de combate, que estarán señalados convenientemente por medio de las siglas PG o PW colocadas de modo que puedan ser fácilmente visibles desde el aire, donde se interna a los prisioneros de guerra, agrupados por campos o secciones de campos según su nacionalidad, lengua y costumbres. Cada campo estará colocado bajo la autoridad directa de un Oficial responsable perteneciente a las Fuerzas Armadas regulares de la Potencia en cuyo poder se hallen los cautivos, el cual asumirá la responsabilidad de la aplicación del Convenio, bajo el control de su Gobierno. Previene especialmente el Convenio que en cada campo de prisioneros y en lugar donde pueda ser consultado por todos ellos habrá de estar expuesto en su propio idioma el texto del Convenio y sus Anexos.

Por otra parte, en cada campo o sección existirá un hombre de confianza, que será el Oficial prisionero de mayor graduación y antigüedad o, donde no existan Oficiales, el que en escrutinio secreto elijan libremente los cautivos por períodos de seis meses reelegibles. Los hombres de confianza y sus auxiliares, que podrán designar entre los prisioneros, gozarán según Convenio de las facilidades necesarias para el cumplimiento de sus tareas y en particular de libertad de movimiento para visitar los lugares de internamiento y los destacamentos de trabajo, recibir envíos de socorro, etc... Los prisioneros, por su parte, tendrán permiso para consultar libremente a su hombre de confianza y presentar, directamente o por intermedio del mismo, peticiones y quejas referentes al régimen de cautiverio. Los representantes o delegados de las Potencias

Protectoras estarán autorizados a visitar los campos, con libre acceso a todos los locales y derecho a conversar sin testigos con los prisioneros, en particular con su hombre de confianza; iguales prerrogativas se reconocen también a los delegados del Comité Internacional de la Cruz Roja.

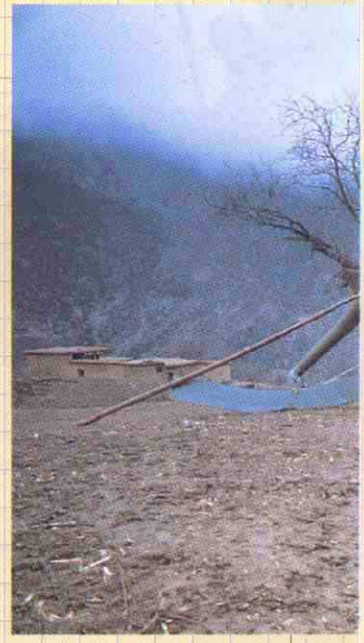
En cuanto al régimen de vida en el interior de los campos, se dictan en el Convenio reglas detalladas en relación con las siguientes materias: el alojamiento, que habrá de hacerse en locales completamente al abrigo de la humedad, suficientemente calientes y alumbrados; el rancho, que habrá de tener en cuenta los hábitos alimenticios de los prisioneros; el vestuario, la ropa interior y el calzado, que habrá de serles suministrado a los prisioneros en cantidad suficiente; las cantinas que se instalarán en todos los campos, donde puedan conseguirse sustancias alimenticias, objetos usuales, jabón y tabaco; las medidas de higiene que han de tomarse para garantizar la limpieza y salubridad de los campos y precaverse contra epidemias; la enfermería que ha de poseer cada campo, sin perjuicio de la obligación de admitir en cualquier centro médico civil o militar a los prisioneros de guerra que precisen intervención quirúrgica u hospitalización, debiendo por lo demás señalarse que la asistencia médica ha de serles prestada a los prisioneros de guerra preferentemente por personal médico de la Potencia de la que dependan y que a este fin, lo mismo que para la asistencia religiosa, el Convenio faculta a la Potencia aprehensora para retener en su poder al personal sanitario y religioso de aquélla que haya sido capturado; la libertad que se reconoce a los prisioneros para la práctica de su religión; y las actividades intelectuales, docentes, recreativas y deportivas, cuya práctica ha de facilitarse a los prisioneros, con disfrute del aire libre.

Admite el Convenio que la Potencia en cuyo poder se encuentren pueda emplear como trabajadores a los prisioneros de guerra, con el fin sobre todo de mantenerlos en buen estado de salud física y moral, sin que en ningún caso tengan los trabajos carácter o destino militar, ni puedan ser forzados a trabajar los Oficiales - sí los Suboficiales, aunque únicamente en labores de vigilancia- y siempre con derecho todos a una indemnización equitativa, a la que tienen también derecho, por cierto, el personal sanitario y religioso antes aludido y los hombres de confianza y sus auxiliares.

Los prisioneros de guerra están autorizados a expedir y recibir correspondencia, en número al menos de dos cartas y cuatro tarjetas por mes, redactadas en cuanto sea posible según los modelos contenidos en el Anexo IV del Convenio, con exención de tasas postales, pero sujetas a "la necesaria censura". Asimismo se hallan autorizados los prisioneros de guerra a recibir por vía postal o por cualquier otro conducto envíos de paquetes o socorros, individuales o colectivos, que contengan sustancias alimenticias, ropas, medicamentos y artículos destinados a satisfacer sus necesidades en materia de religión, estudios o asueto. Los socorros colectivos se distribuirán por los hombres de confianza con arreglo a los acuerdos establecidos entre las Partes y, a falta de ellos, conforme al Reglamento sobre Socorros contenido en el Anexo III del Convenio.

RÉGIMEN MILITAR DE LOS PRISIONEROS

EL régimen militar de los prisioneros de guerra es ciertamente complejo porque, como recordaba el General SANCHEZ DEL RIO, jurídicamente los mismos se hallan sujetos a una doble dependencia. En primer lugar, de su propio Ejército, al que continúan perteneciendo aún en cautividad. Así se pone de manifiesto en el Convenio cuando se dice en el mismo, por ejemplo, que quedará autorizado el uso de las insignias de graduación y nacionalidad y que la Potencia en cuyo poder estén los cautivos reconocerá los ascensos que le sean notificados por la Potencia de quien dependan. De manera especial hay que recordar en este punto que en nuestro Ordenamiento interno la Ley 17/1989, de 19 de julio, Reguladora del Régimen del Personal Militar Profesional, considera por su parte al prisionero de guerra en situación administrativa de servicio activo.



El prisionero de guerra es participan

En segundo lugar, los prisioneros de guerra están también sujetos a la Potencia en cuyo poder se encuentran por un vínculo o relación de dependencia que el General DE NO LOUIS, en expresión que ha hecho fortuna, denominó "sujeción de cautividad", la cual se pone también de manifiesto en el Convenio cuando se dice en el mismo, por ejemplo, que los prisioneros de guerra, excepción hecha de los Oficiales, rendirán saludo y señales externas de respeto a todos los Oficiales de la Potencia en cuyo poder se hallen; los Oficiales prisioneros, únicamente a los de superior graduación de dicha Potencia y en todo caso al Comandante del campo, sea cual fuere su graduación.

El contenido más importante de esta sujeción de cautividad es sin duda el que se expresa en la regla del art. 82 del Convenio: "Los prisioneros de guerra quedan sometidos a los reglamentos, leyes y ordenanzas generales vigentes entre las fuerzas armadas de la Potencia en cuyo poder se encuentren. Esta estará autorizada a tomar medidas judiciales o disciplinarias respecto a todo prisionero de guerra que haya cometido alguna infracción a dichos reglamentos, leyes u ordenanzas generales". Es decir, que la sujeción de cautividad de los prisioneros de guerra determina la sumisión de los mismos a las leyes penales y disciplinarias militares de la Potencia captora. A este propósito el Convenio previene ciertas reglas y garantías en rela-

te en las hotilidades que combate por su país.

ción con las "sanciones penales y disciplinarias" aplicables a los prisioneros de guerra, que no podrán ser impuestas de manera contraria a las disposiciones del Convenio.

Por lo que se refiere a las sanciones disciplinarias se establece en el Convenio que serán aplicables a los prisioneros de guerra las siguientes: multas de hasta el 50% del anticipo de sueldo y de la indemnización de trabajo durante un máximo de treinta días; supresión de las ventajas concedidas por encima del trato previsto en el Convenio; trabajos duros que no pasen de dos horas al día, sanción no aplicable a los Oficiales; y arrestos de treinta días como máximo. La competencia para imponerlas se atribuye en exclusiva al Comandante del campo o al Oficial en quien delegue, que no podrá ser en ningún caso un prisionero. Por lo demás dará lugar únicamente a una sanción disciplinaria, no penal, la evasión de los prisioneros.

En cuanto a las sanciones penales cabe destacar, entre otras garantías establecidas en el Convenio, que la incoación de todo procedimiento judicial contra un prisionero de guerra debe ser comunicada, mediante aviso dado lo antes posible y por lo menos tres semanas antes de la vista, al hombre de confianza y a la Potencia Protectora, cuyos representantes tendrán derecho a asistir al acto de la vista, debiéndoles también ser comunicada inmediatamente la sentencia una vez dictada, con acompañamiento al texto de un resumen de la instrucción y de los debates si la pena impuesta fuera la de muerte, la cual no podrá ejecutarse hasta por lo menos seis meses después de que la Potencia Protectora haya recibido dicha comunicación.

FIN DEL CAUTIVERIO

APARTE de la evasión del prisionero, a la que ya se hizo antes alusión, el cautiverio puede terminar por diversas causas, de las que la primera consiste en el fallecimiento del propio prisionero, a cuyo propósito se previene en el Convenio que a toda herida grave o muerte violenta, así como a todo fallecimiento de un prisionero cuya causa se ignore, seguirá inmediatamente una encuesta oficial de la Potencia en cuyo poder se encuentre, con posterior comunicación detallada de su resultado a la Potencia Protectora. En cuanto al enterramiento, deberá ser precedido de un examen médico y hacerse individualmente, sin emplear tumbas colectivas salvo caso de fuerza mayor, marcándose las sepulturas de manera que puedan ser siempre reconocidas. De otra parte, en el plazo más breve posible se remitirá a la respectiva Oficina de Información sobre Prisioneros el correspondiente certificado de defunción y el testamento, en su caso.

Termina también el cautiverio, aún continuando todavía las hostilidades, en virtud de repatriación directa y hospitalización en país neutral, a cuyo efecto dice el Convenio que serán repatriados directamente los heridos y enfermos incurables o que no sean susceptibles de curación en el plazo de un año, en tanto que se procurará la hospitalización en país neutral de aquellos otros prisioneros cuya salud intelectual o física se vea seriamente amenazada por el mantenimiento en cautividad -por ejemplo, los aquejados de tuberculosis o las prisioneras de guerra embarazadas-; todo ello de conformidad con los acuerdos especiales concertados entre las Partes contendientes y, a falta de ellos, con arreglo a los principios contenidos en el Acuerdo-modelo que se contiene en el Anexo I del Convenio, donde se apela a la amplitud de criterio y a la largueza de espíritu en este punto. A fin de examinar a los prisioneros y tomar las decisiones convenientes sobre su repatriación u hospitalización, desde el comienzo del conflicto se designarán Comisiones Médicas Mixtas, que, según el Reglamento que se contiene en el Anexo II del Convenio, estarán integradas por tres miembros, dos de los cuales pertenecerán a un país neutral y serán designados por el Comité Internacional de la Cruz Roja, actuando uno de ellos como Presidente, en tanto que el tercero será designado por la Potencia en cuyo poder se encuentren los prisioneros. Por último se previene también que las Partes pueden concertar acuerdos encaminados a la repatriación directa o al internamiento en país neutral de prisioneros válidos que hayan sufrido largo cautiverio. Advierte el Convenio que a ningún repatriado podrá empleársele en el servicio militar activo.

Finalmente, el cautiverio termina con el cese de las hostilidades. Los prisioneros de guerra serán puestos en libertad y repatriados sin demora -dice el Convenio- después del fin de las hostilidades, según los convenios concertados al efecto entre las Partes o, a falta de ellos, según el Plan de Repatriación que cada una establezca, pudiendo ser retenidos eventualmente los sujetos a procedimiento penal por delito o condenados por dicha causa, hasta la extinción de la pena. ■

La protección de la población civil en los conflictos armados

JOSÉ LUIS RODRIGUEZ-VILLASANTE Y PRIETO
General Consejero Togado

ASI como la protección de las restantes víctimas de los conflictos armados (heridos, enfermos, náufragos y prisioneros de guerra) se basa en una larga tradición humanitaria -que se concreta en los "usos y costumbres de la guerra"- es relativamente moderna la elaboración de normas dirigidas al amparo de las personas civiles. Como escribió J. Pictet, durante siglos las personas civiles quedaban abandonadas al beneplácito de los vencedores que, cuando les perdonaban la vida, los sometían a trabajos forzados, despojaban de sus bienes y desconocían sus derechos más elementales. Exterminio, esclavitud y saqueo eran las consecuencias habituales de la guerra, sin que se hiciera distinción entre combatientes y no combatientes.

En los Convenios de La Haya de 1899 y 1907 no se arbitró una protección de las personas civiles, salvo el caso de ocupación, resultando insuficientes sus normas como se demostró en la primera y segunda guerras mundiales. El empleo de medios de destrucción masiva, la utilización de los bombardeos aéreos indiscriminados y la teoría de la guerra total con la afirmación de que la moral de la población civil constituía objetivo de guerra, cambió radicalmente la vulnerabilidad de las personas civiles en caso de conflicto armado.

Como consecuencia de los graves atentados contra la población civil (bombardeo de ciudades indefensas, campos de exterminio, toma de rehenes, deportaciones en masa, experimentos médicos) perpetrados durante la última contienda mundial, se elaboró el IV Convenio de Ginebra de 12 de agosto de 1949, relativo a la protección debida a las personas civiles en tiempo de guerra.

Un hito importante en la historia de la protección de la población civil fue la aprobación en 1968, por la Asamblea General de las Naciones Unidas, de la Resolución 2.444 donde, después de afirmar el principio de limitación de medios, se estableció: a) Que está prohibido lanzar ataques contra la población civil en cuanto tal; y b) Que es preciso hacer distinción en todo tiempo entre las personas que toman parte en las hostilidades y los miembros de la población civil, a fin de que éstos sean respetados en la medida de lo posible (principio de distinción).

Esta evolución culmina con los dos Protocolos de 1977, Adicionales a los Convenios de Ginebra de 1949, porque -como ha escrito Sánchez del Río Sierra- su finalidad ha sido, con exclusión de otra, la de aumentar en toda la medida de lo posible la protección de la población civil.

El IV Convenio de Ginebra de 1949 y sus dos Protocolos Adicionales de 1977 constituyen así un completo sistema normativo dirigido a la protección de las personas civiles en caso de conflicto armado. De tal forma que pudo escribirse que no faltan normas sino la voluntad de cumplirlas.

El IV Convenio de Ginebra se elaboró como consecuencia de los graves atentados contra la población civil.

Los sistemas de corrección están encaminados a paliar daños ya causados.

Es clásica, en materia de protección a la población civil, la distinción entre los sistemas de prevención (dirigidos a disminuir el número de las víctimas o por lo menos a evitar su progresivo aumento) y los sistemas de corrección (encaminados a paliar daños ya causados). Entre los primeros existen sistemas de prevención de índole jurídica y otros de carácter táctico. Y entre los segundos, se establecen medidas correctoras de protección jurídica, acciones de protección directa y acciones de apoyo a la población civil.

LOS SISTEMAS DE PREVENCION

1. Sistemas de prevención de índole jurídica

SE trata del establecimiento de medidas de carácter jurídico o más gráficamente de la determinación de zonas geográficas donde las víctimas de los conflictos pueden encontrar protección de las acciones hostiles. Son: las zonas sanitarias y de seguridad, las zonas neutralizadas, las localidades no defendidas y las zonas desmilitarizadas. La evolución de estas zonas o localidades ha seguido un desarrollo extensivo desde los preceptos del IV Convenio de Ginebra de 1949 (arts. 14 y 15: zonas sanitarias y de seguridad, zonas neutralizadas), donde se protege sólo a concretos grupos muy vulnerables de la población civil y a través de trámites complejos, hasta las normas del Protocolo I Adicional de 1977 (arts. 59 y 60: localidades no defendidas y zonas desmilitarizadas), cuya protección se extiende a toda la población civil y se simplifican al máximo los trámites para su declaración. Hay que añadir que la enumeración de las expresadas zonas o localidades no constituye un numerus clausus, puesto que es posible el establecimiento de otras zonas por acuerdo entre las partes adversas para adaptarse a la realidad de las acciones hostiles. Así, en la llamada guerra de las Malvinas se creó la "Red Crox Box" consistente en un espacio marítimo exento de ataques para permitir la actuación de los buques hospitales en un conflicto esencialmente aéreo-naval. Y también resultan atípicas las denominadas "zonas seguras" (Sarajevo, Tuzla, Zepa, Goradze, Bihac y Srebrenica) establecidas por las Naciones Unidas en Bosnia-Herzegovina.

a) Las zonas y localidades de seguridad

Estas zonas o localidades (en sus tres tipos: zonas y localidades sanitarias, zonas y localidades de seguridad, y zonas y localidades sanitarias y de seguridad) se organizan tanto en territorio propio como ocupado -pero siempre fuera de la región donde tienen lugar los combates (es decir, fuera del teatro de la guerra)- para dar protección a los heridos y enfermos, los inválidos, los ancianos, los niños menores de quince años, las mujeres encintas y las madres de niños menores de siete años. Pueden crearse unilateralmente o mediante acuerdo con la parte adversa (que las dota de protección plena) y tienen como finalidad poner a sus beneficiarios (las

capas más vulnerables de la población civil) al abrigo de las operaciones bélicas y proporcionarles medios (víveres, alojamiento, medicinas, ropas) para su supervivencia.

b) Las zonas neutralizadas

A diferencia de las anteriores, las zonas neutralizadas se establecen por acuerdo expreso entre las partes en conflicto y, precisamente, en el lugar donde se desarrolla el combate (zona de contacto o de combate). Tratan de ofrecer amparo de las hostilidades a los heridos, enfermos (combatientes o no combatientes) y a la población civil, siempre que no participen en la lucha armada y no ejecuten ningún trabajo de carácter militar. Al encontrarse próximas a la zona de contacto es preciso el acuerdo expreso y directo entre las autoridades militares del lugar donde se desarrollen los combates o el acuerdo de las Partes adversas obtenido indirectamente a través de la vía diplomática, mediante la intervención mediadora de un Estado neutral, la potencia protectora o un organismo humanitario y neutral (Comité Internacional de la Cruz Roja). Su duración es limitada, pues su finalidad es transitoria y relacionada con la duración de los combates en la zona de contacto.

c) Localidades no defendidas

Denominadas antes "ciudades abiertas", ya fueron establecidas en el artículo 25 del Reglamento sobre las Leyes y Costumbres de la Guerra Terrestre de La Haya (1899 y 1907) y en el artículo 1 del IX Convenio de La Haya de 1907 (Guerra Marítima). La regulación actual del artículo 59 del Protocolo I Adicional de 1977 sólo exige una declaración unilateral para su creación, siempre que se trate de una localidad "no defendida", lo que implica:

– la evacuación de todos los combatientes (salvo las fuerzas de policía necesarias), armas y material móvil. - la inactividad de las instalaciones militares fijas.

– la omisión de todo acto de hostilidad por parte de las autoridades o de la población civil.

– la ausencia de toda actividad dirigida a soportar el esfuerzo bélico.

La declaración unilateral debe ser notificada a la Parte adversa, tiene duración indefinida y se ha de referir a una ciudad o localidad que se encuentre en la zona de operaciones (zona de combate o retaguardia). En esta localidad no defendida encuentran protección todos los miembros de la población civil.

d) Las zonas desmilitarizadas

El artículo 60 del Protocolo Adicional I de 1977 las autoriza, mediante acuerdo expreso (pero exento de formalidades) entre las partes adversas, en regiones de gran extensión superficial donde pueden encontrar refugio los miembros de la población civil lejos de los frentes de combate (zona del interior). Del mismo modo que las localidades no defendidas, las zonas desmilitarizadas deben reunir las siguientes condiciones:

– Evacuación de todos los combatientes, armas y material militar móvil.

– Inactividad de las instalaciones militares fijas.

– Ausencia de actos de hostilidad por parte de las autoridades o miembros de la población civil.

– Omisión de toda actividad que pueda contribuir al esfuerzo militar.

La duración de la zona desmilitariza es indefinida y puede existir mientras se desarrollen las acciones hostiles, siendo sus beneficiarios tanto los miembros de la población civil que se alojen en la zona como los combatientes fuera de combate (heridos o enfermos).

2. Sistemas de prevención de carácter táctico

Van dirigidos a quienes tienen la responsabilidad de la conducción de las operaciones bélicas y son la gran aportación del Protocolo Adicional I de 1977 a la protección de la población civil, sintetizando medidas del Derecho de la Guerra y del Derecho Internacional Humanitario.

a) El principio de distinción

Existe obligación de respetar una doble distinción: entre la población civil y los combatientes, y entre los bienes de carácter civil y los objetivos militares (art. 48 del Protocolo I).

Los ataques, por tanto, sólo podrán dirigirse contra los objetivos militares y éstos son de dos clases:

1º. Los miembros de las Fuerzas Armadas que reúnan la condición de combatientes conforme al artículo 43.1 del Protocolo Adicional I, excluyendo a los miembros de los servicios sanitarios y religiosos y a los combatientes rendidos o fuera de combate.

Existe obligación de distin

2º. Ciertos bienes que el artículo 52.2 del Protocolo Adicional I define como aquellos objetos que por naturaleza, ubicación, finalidad o utilización, contribuyan eficazmente a la acción militar o cuya destrucción total o parcial, captura o neutralización ofrezca en las circunstancias del caso una ventaja militar definida y, añadimos por nuestra cuenta, proporcionada.

No son, por tanto, objetivos militares las personas civiles (que, naturalmente, se abstengan de realizar actos de hostilidad) y los bienes civiles, definidos negativamente como aquéllos que no son objetivos militares.

b) Precauciones en el ataque. Previsiones generales

Con objeto de facilitar la protección establecida en las normas de Derecho Internacional Humanitario, existe el deber de señalizar adecuadamente los lugares donde las víctimas de los conflictos armados

(heridos, enfermos, náufragos, prisioneros de guerra, personas civiles o bienes culturales) encuentran resguardo de las acciones bélicas.

También se impone el deber de proceder a la evacuación total o parcial de una región ocupada, si así lo exige la seguridad de la población o imperiosas necesidades militares, sin que pueda retenerse a las personas en regiones singularmente expuestas a los peligros de la guerra.

Hasta donde sea factible, las partes en conflicto se esforzarán por alejar de la proximidad de los objetivos militares a la población civil y a los bienes de carácter civil, así como evitar que se sitúen objetivos militares en el interior o en las proximidades de zonas densamente pobladas (art. 58 del Protocolo Adicional I).

Por su parte, el artículo 51.7 del mismo Protocolo I establece que la presencia de la población civil no podrá ser utilizada para poner ciertos puntos o zonas a cubierto de operaciones militares y, especialmente, de ataques.

guir los objetivos militares de los que no lo son.

c) El principio de proporcionalidad

El artículo 57 del Protocolo I establece el principio de proporcionalidad que supone -según J.L. Fernández Flores- un cálculo de relación entre la ventaja militar que se puede obtener y los efectos perjudiciales que se pueden producir para la población y los bienes civiles. Advierte Sánchez del Río Sierra que no se trata de una regla absoluta sino relativa del Derecho Internacional Humanitario, pero su contenido es igualmente obligatorio para las partes en el conflicto.

Con Fernández Flores resumimos las "precauciones antes de lanzar un ataque" establecidas en el artículo 57 del Protocolo Adicional I de 1977: 1º. Todas las operaciones militares habrán de realizarse con el cuidado de preservar a la población y a los bienes civiles, tomando las precauciones razonables. 2Q. Los que preparen un ataque habrán de verificar que los objetivos propuestos son tales, elegir los medios y métodos que menos daños causen a la población y bienes civiles, así como abstenerse de lanzar el ataque, suspenderlo o anularlo cuando el objetivo no sea militar o cuando se prevea que causará en la población y bienes civiles daños excesivos en relación con la ventaja militar concreta y directa prevista, dando aviso a la población civil si fuere posible. 3º. Cuando se pueda elegir entre varios objetivos militares con ventaja militar equivalente, se optará por el que presente menos peligro para la población y bienes civiles.

Además el citado protocolo Adicional I prohibe especialmente:

a) El ataque contra bienes culturales y lugares de culto (art. 53 del Convenio de La Haya de 1954). b) Utilizar el hambre como método de guerra (art. 54), prohibiendo el ataque contra los bienes indispensables para la supervivencia de la población civil. c) Los medios o métodos de ,hacer la guerra concebidos para causar o de los que quepa prever que causen daños extensos, duraderos y graves al medio ambiente natural (art. 55). d) El ataque contra las presas, diques o centrales nucleares, salvo que se utilicen en apoyo directo de las operaciones militares (art. 56). e) La utilización de métodos terroristas, pues como afirma Hans-Peter Gasser, en el ámbito del Derecho Internacional Humanitario el terrorismo y los actos terroristas están prohibidos en toda circunstancia, terminantemente y sin excepción. Concluyendo que las autoridades de las partes contendientes y todos los Estados partes en los instrumentos de Derecho Humanitario, tienen la obligación de proceder contra todo supuesto infractor de la prohibición del terrorismo, tanto en los conflictos armados interestatales, guerras de liberación nacional o contra el ocupante extranjero, como en los conflictos internos.

LOS SISTEMAS DE CORRECCION

ANTE los, en muchas ocasiones, escasos resultados de los sistemas de prevención que hemos examinado, el moderno Derecho Internacional Humanitario no ha descuidado los sistemas de corrección, dirigidos fundamentalmente a la minoración de los daños ya causados a la población civil. Siguiendo a Sánchez del Río Sierra, clasificaremos estas medidas para conseguir que los sufrimientos de las personas civiles -a veces inevitables- sean menores, de la forma siguiente: 1. Medidas de protección jurídica. 2. Acciones de protección directa. 3. Acciones de apoyo a la población civil con vistas a su supervivencia.

1. Medidas de protección jurídica

Los artículos 75 del Protocolo Adicional I, los artículos 4, 5 y 6 del Protocolo Adicional II y el artículo 3 común a los cuatro Convenios de Ginebra configuran un sistema jurídico de protección de los derechos fundamentales o núcleo duro de los derechos humanos, que deben ser garantizados aún en caso de conflicto armado. J. Pictet formula así el principio del Derecho Humano (que abarca el Derecho de los conflictos armados y el Derecho humano): "Las exigencias militares y el mantenimiento del orden público serán siempre compatibles con el respeto a la persona humana". De este principio procede el principio del Derecho de los conflictos armados: "Las partes en conflicto no causarán al adversario males desproporcionados con respecto al objetivo de la guerra". Asimismo, del principio anterior se deriva el principio del Derecho Internacional Humanitario ("Las personas puestas fuera de combate y las que no participan directamente en las hostilidades serán respetadas y protegidas y tratadas con humanidad") y el del Derecho de la Guerra ("El Derecho de las partes en conflicto a elegir los métodos o medios de guerra no es ilimitado").

2. Acciones de protección directa

a) Heridos, enfermos y náufragos

El IV Convenio de Ginebra de 1949 y su Protocolo Adicional I de 1977 extendieron a los heridos, enfermos y náufragos de la población civil la protección que se reconocía a las mismas víctimas de la guerra procedentes de los sujetos combatientes, origen del Derecho Internacional Humanitario. De esta forma las garantías de protección y respeto se extienden no sólo a los propios heridos, enfermos y náufragos de la población civil, sino al personal sanitario y religioso, a los medios sanitarios fijos (hospitales), móviles (ambulancias, buques hospitales y aeronaves sanitarias) y suministros sanitarios. Los Protocolos Adicionales, en suma, no sólo han aumentado la protección de los Convenios de Ginebra a los combatientes heridos, enfermos y náufragos sino que han equiparado a éstos a las personas civiles en las mismas circunstancias. Subsisten naturalmente numerosos problemas de identificación de los transportes sanitarios, visibilidad de las señales distintivas, luces, señales de radio o sistema de radar secundario de vigilancia para aeronaves sanitarias.

b) Extranjeros en territorio adversario

Sánchez del Río Sierra sintentiza asi las normas del IV Convenio de Ginebra de 1949, por lo que se refiere a los extranjeros en poder del adversario: 1º.- Se les reconoce el derecho a abandonar el territorio adverso, al comienzo de las hostilidades o en el transcurso de éstas, salvo si su marcha redunda en daño de los intereses nacionales. 2º.- Se garantiza el respeto a su persona y a sus derechos en la misma forma que a la población civil de un territorio ocupado. 3º.- De forma excepcional puede acordarse el internamiento o la residencia forzosa en algún lugar del territorio.

c) Población civil en territorio ocupado

Lo que podríamos llamar "estatuto jurídico de la ocupación", regulado ya en el Reglamento de Leyes y Costumbres de la Guerra Terrestre de 1899 y 1907, se perfecciona en el IV Convenio de Ginebra de 1949 (arts. 47 a 78, "Territorios ocupados").

Existe un primer grupo de normas dirigidas a garantizar el respeto a los derechos fundamentales de la persona, prohibiendo expresamente las coacciones, tratos que impliquen sufrimiento físico, tortura, exterminio, crueldad, represalias y toma de rehenes.

El régimen de la ocupación, por lo que se refiere a la población civil, obliga al ocupante a garantizar el funcionamiento administrativo y judicial del territorio ocupado, el aprovisionamiento de víveres, medicinas, vestidos, el mantenimiento de los servicios sanitarios, el culto y la llegada de socorros.

Son muy detalladas las normas que se refieren al internamiento de personas civiles en el IV Convenio de Ginebra (arts. 79 a 135). El internamiento puede acordarse respecto de los extranjeros residentes en territorio adverso y de las personas civiles de territorio ocupado, en los supuestos de necesidad imperiosa y como medida de seguridad.

El régimen de internamiento comprende normas sobre lugares de internamiento de civiles (campos), asistencia al internado (vestido, alimentación, asistencia médica o religiosa), comunicaciones con autoridades y con el exterior, sistema de información (Oficinas Nacionales y Agencia Central), liberación, repatriación y evacuación a países neutrales.

Las acciones de soco

El régimen es muy similar al establecido en el III Convenio de Ginebra para los prisioneros de guerra, con las peculiaridades derivadas del carácter civil de los internados.

d) Supuestos especiales

Las normas de Derecho Internacional Humanitario, relativas a la protección de la población civil, contemplan supuestos especiales a los que se concede un tratamiento especifico.

Asi, los niños menores de 15 años, cuyo reclutamiento obligatorio se prohibe y, en la interpretación del Comité Internacional de la Cruz Roja, no se permite aceptarlos como voluntarios.

Las mujeres tienen una protección especial, además de la que reciben las mujeres encintas, parturientas y lactantes.

Entre las personas protegidas se incluyen los re-

fugiados y apátridas, a los que se aplica -además- el Derecho de los refugiados a través de los Organismos especializados de las Naciones Unidas.

Las partes contratantes y las partes en conflicto asumen, por otro lado, la obligación de hacer todo lo posible para la reunión de las familias dispersas.

A los periodistas en misión peligrosa se les considera personas civiles por lo que se refiere a su protección (regulándose una tarjeta de identidad especial), salvo que se trate de corresponsales de guerra que tienen derecho a ser tratados como prisioneros de guerra.

rro en favor de la población civil garantizan sus necesidades esenciales.

3. Acciones de apoyo a la población civil

El IV Convenio se refiere a los Servicios de Protección Civil y a las acciones de socorro, materias que también han sido objeto de atención por las normas del Protocolo Adicional I de 1977 .

a) Los Servicios de Protección Civil

Aunque la Protección Civil no es asunto exclusivo de los tiempos de conflicto armado -Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil- y se debe distinguir de la llamada Defensa Civil (a la que hacen referencia los artículos 20 y 21 de la Ley Orgánica 6/1980, de criterios básicos de la Defensa Nacional y Organización Militar), aquí se trata del Estatuto internacional de los servicios civiles de Protección Civil en caso de conflicto armado, regulados en los artículos 61 a 67 del citado Protocolo Adicional I. Se entiende por "protección civil" el cumplimiento de tareas humanitarias (servicios de alarma, evacuación, refugios, oscurecimiento, salvamento, primeros auxilios, lucha contra incendios, abastecimientos de urgencia, servicios funerarios u otros), destinadas a proteger a la población civil contra los peligros de las hostilidades y catástrofes y facilitar las condiciones necesarias para la supervivencia. Se arbitra una protección especial para los organismos civiles de protección civil, a los que se reconoce el derecho a desempeñar su actividad, salvo en casos de imperiosa necesidad militar. Particularmente se declara que serán respetadas y protegidas las personas, edificios, material y refugios utilizados para protección civil, cesando su estatuto si cometen o son utilizados para cometer actos perjudiciales para el enemigo y únicamente después de una intimación. Se determina asimismo los signos de identificación y el régimen de los miembros de las Fuerzas Armadas y unidades militares asignados de modo permanente y exclusivo a organismos de protección civil.

b) Acciones de socorro

También los artículos 68 a 71 del Protocolo Adicional I de 1977 regulan, completando las normas del IV Convenio de Ginebra de 1949, las acciones de socorro en favor de la población civil, para garantizar sus necesidades esenciales, tanto en territorio ocupado como en cualquier territorio bajo el control de una parte en conflicto, cuando -en ambos casos- las personas civiles estén insuficientemente dotadas de víveres, productos médicos, ropa de vestir y de cama, alojamientos de urgencia y otros suministros que sean esenciales para la supervivencia, y objetos de culto.

En estos supuestos, las acciones de socorro que tengan carácter humanitario e imparcial y sean realizadas sin distinción de índole desfavorable no serán consideradas como injerencia en el conflicto ni como acto hostil. De forma que, de acuerdo con el artículo 70.2 del citado Protocolo, las partes en conflicto y las altas partes contratantes permitirán y facilitarán el paso rápido y sin trabas de todos los envíos, materiales y personal de socorro, incluso en el caso de que tal asistencia esté destinada a la población civil de la parte adversaria. Naturalmente, las partes fijarán las condiciones técnicas del paso incluida la investigación, pudiendo condicionarlo a que la distribución se haga bajo la supervisión de una potencia protectora o del Comité Internacional de la Cruz Roja.

Pero no podrán desviar los envíos de socorro de la afectación asignada, ni demorar su tránsito, salvo en casos de necesidad urgente, debiendo protegerlos y facilitar su rápida distribución. El personal que participa en las acciones de socorro será respetado y protegido y sus actividades sólo podrán ser limitadas y sus movimientos temporalmente restringidos en caso de imperiosa necesidad militar. ■

La represión de las infracciones del derecho internacional humanitario

FERNANDO PIGNATELLI Y MECA
Coronel Auditor

INTRODUCCION

AUN cuando el orden jurídico internacional carece de un sistema permanente que posibilite el castigo de los delitos cometidos con ocasión de los conflictos armados, desde 1945 se aprecia una evolución en la materia.

El Derecho de los Conflictos Armados es una rama del Derecho Internacional Público que abarca tanto el "ius ad bellum" como las reglas que regulan el comportamiento en caso de conflicto bélico o en relación con el mismo, constituyendo la violación de sus normas un acto ilícito o antijurídico que genera la consiguiente responsabilidad y la imposición de una sanción.

La violación de las normas del Derecho de los Conflictos Armados integra la llamada delincuencia o criminalidad de guerra, y a tal efecto los crímenes de guerra se conciben como delitos internacionales caracterizados por su conexión con el hecho bélico, es decir, como violaciones de la normativa internacional que rige los conflictos armados; no obstante, como afirma José Luis Fernández-Flores y de Funes, los delitos de guerra presentan ciertas peculiaridades, ya que no se definen formalmente, siendo solo tales las acciones u omisiones que una norma de derecho internacional así lo considera, prescindiendo de si llevan aparejada una pena (en general, el delito internacional así considerado no aparece adicionado con pena concreta, quedando la extensión de esta al arbitrio del legislador interno o del propio juzgador en los supuestos de represión internacional, por lo que más que de penas lo adecuado es hablar de sanciones).

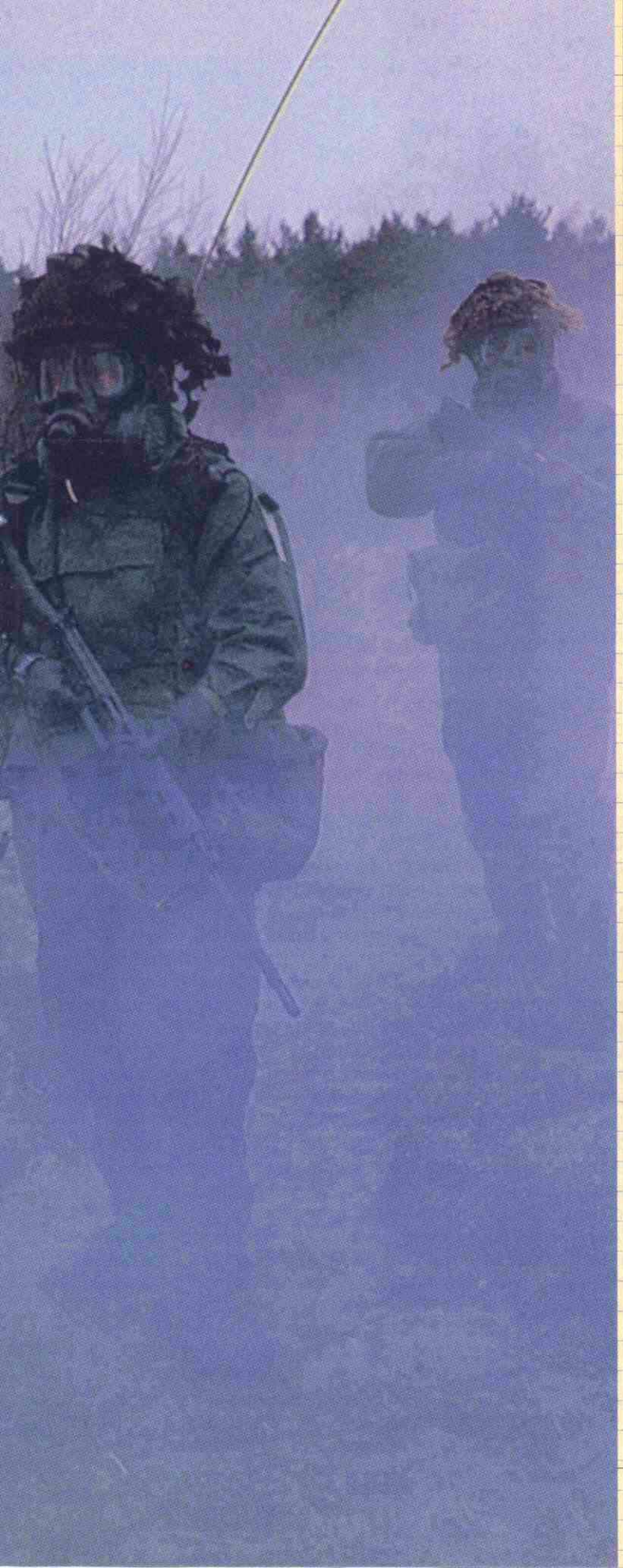
En la actualidad, los delitos de guerra integran propiamente el Derecho Internacional Penal, pues, aun en el supuesto de que sean incriminados en normas penales internas y objeto de enjuiciamiento y castigo "in foro domestico", tienen su origen en el Derecho Internacional y protegen, "prima facie", un bien jurídico o interés internacional, lo que se acentúa cuando se juzgan y sancionan en sede jurisdiccional interestatal. Aunque en la sociedad internacional inorgánica anterior a la I G.M. la represión de estos delitos era puramente nacional, el Derecho de Gentes intenta, ha tiempo, la incriminación, enjuiciamiento y sanción de las infracciones que, contra él, y especialmente contra el Derecho de los Conflictos Armados, cometan los individuos, si bien como el orden jurídico internacional carece de Tribunales, de procedimiento y de coactividad material, lo único que se ha logrado es definir, con carácter permanente, en diversas Convenciones, las infracciones, así como crear Tribunales "ad hoc" para el enjuiciamiento de individuos presuntos responsables de la comisión, en el curso o con ocasión de concretos conflictos bélicos, ya de índole internacional o interna, de aquellos delitos; en todo caso, la comunidad internacional ha creado tales Tribunales sin carácter permanente, con la finalidad o propósito exclusivo de enjuiciar, en razón a específicos conflictos, a aquellos individuos, y determinando la composición, procedimiento a seguir y penas a imponer por los aludidos Tribunales.

LA PUNICION EN EL AMBITO INTERNACIONAL

La sanción de la guerra

EL intento de castigar por la sociedad internacional organizada el delito contra la paz se inició, como afirma CHARLES ROUSSEAU, tras la I G.M., con el art. 227 del Tratado de Versalles que pretendía enjuiciar al Kaiser Guillermo II, responsabilizando, por primera vez, a un Jefe de Estado por el rompimiento de la paz.

Tras la II G.M., y con la finalidad de castigar a los responsables de su desencadenamiento, los Tribunales Militares Internacionales de Nüremberg y Extremo Oriente definieron en los arts. 6 a) y 5 a) de sus Estatutos el crimen contra la paz como "el planteamiento, la preparación, el inicio o la conducción de una guerra de agresión o una guerra que supone la violación de tratados, acuerdos o garantías internacionales";



La violación del Derecho de los conflictos armados genera la consiguiente responsabilidad.

sólo uno de los veintiún acusados en Nüremberg, fue exclusivamente condenado (a prisión perpetua) por este delito.

Entre las conductas que se incriminan en los respectivos Estatutos de los Tribunales Penales Internacionales para la ex-Yugoslavia y Ruanda (en adelante, TIY y TIR) no aparece la figura del delito contra la paz, omisión que no creemos impremeditada sino destinada a hacer, en la práctica, inaplicables tales Estatutos a los Jefes de Estado y de Gobierno y a los altos funcionarios responsables del Gobierno, y ello porque, como dice ANTONIO QUINTANO RIPOLLES, "el crimen contra la paz únicamente puede tener virtualidad jurídica en conductas decisivas en el conflicto, quedando impunes las de mera colaboración; desde luego, quedan excluidas las presuntas responsabilidades de los militares participantes en la guerra agresiva, por el sólo hecho de serlo".

La sanción de los delitos de guerra

A.- Tras la I G.M., aunque los arts. 228 y 229 del Tratado de Versalles imponían a Alemania el deber de entregar a sus súbditos acusados de crímenes de guerra y autorizaban a los Aliados para proceder a su enjuiciamiento, Alemania eludió la aplicación de los aludidos preceptos dictando la Ley Especial de 13 de diciembre de 1919, en base a la cual el Tribunal Supremo del Reich, juzgó, en Leipzig, a doce de aquellas personas, por lo que la represión siguió siendo nacional.

B.- Durante la II G.M. diversas Declaraciones de los Aliados, como las de Saint James Palace, de 13 de enero de 1942, Moscú, de 1 de noviembre de 1943, Yalta, de 12 de febrero de 1945, y Berlín, de 5 de julio de 1945, establecieron tanto el propósito de sancionar los delitos cometidos durante el conflicto como las líneas del procedimiento para ello. Fue en la prerreferida Declaración de Moscú donde EE.UU., la U.R.S.S. y el Reino Unido sentaron los principios que habrían de regir la represión, figurando en ella el texto base de la jurisdicción que habría de enjuiciar a los autores de los crímenes una vez acordado un armisticio a un gobierno alemán, estableciendo la distinción entre "crímenes de guerra mayores", imputables a los altos jefes políticos y militares, no susceptibles de ser geográficamente localizados, y que serían enjuiciados por una instancia internacional, y los "crímenes de guerra menores" o individualizados, geográficamente localizables, y que serían enjuiciados en los

países en que se hubieren cometido, con arreglo a las leyes de los países liberados.

a) Para enjuiciar los delitos "mayores", en virtud del art. 1 del Acuerdo de Londres de 8 de agosto de 1945 para la persecución y castigo de los grandes criminales de guerra del Eje europeo, EE.UU., la U.R.S.S., el Reino Unido y Francia, crearon, en Nüremberg, el primer Tribunal Militar Internacional de la Historia, uniéndose a tal Acuerdo el Estatuto para dicho Tribunal; desde el punto de vista funcional y orgánico, el Tribunal era una "jurisdicción de vencedores" y no una verdadera jurisdicción internacional, pues cada uno de sus cuatro miembros era designado por cada una de las Potencias signatarias del Acuerdo.

La competencia material del Tribunal se definía en el art. 6 del Estatuto, a cuyo tenor conoció de cuatro cargos, a saber, "el plan común o conspiración" (en cuanto participación en un plan común para la comisión de cualesquiera de los otros delitos), los antes definidos delitos contra la paz, los delitos de guerra propiamente dichos (los cometidos, durante las hostilidades, contra las leyes de la guerra o "ius in bello", implicando la violación de las normas, convencionales y consuetudinarias, que regulan la conducción de las hostilidades desde el punto de vista de la protección de ciertas categorías de personas y bienes) y los delitos contra la humanidad (los que atentan contra el respeto debido a la vida, integridad y derechos humanos de los individuos y de los grupos).

El Tribunal inició sus sesiones el 20 de noviembre de 1945, enjuició a veintiuna personas (una -Martín Bormann- en rebeldía) y dictó sentencia el 1 de octubre de 1946, condenado a muerte a doce acusados; el fallo era firme y ejecutorio, sin posibilidad de recurso.

El proceso y la sentencia de Nüremberg fueron objeto de numerosas críticas, las más fundadas de las cuales se referían, según M. CHERIF BASSIOUNI, a la conculcación del principio de legalidad, en su vertiente de garantía criminal, en lo atinente a los delitos contra la humanidad, figura de nueva concepción incriminada "ex post facto", ya que no estaba prevista en norma jurídica alguna hasta su definición, en el art. 6 c) del Estatuto, como los "asesinatos, exterminios, esclavización de personas, la deportación y otros actos inhumanos perpetrados contra la población civil, antes o después de la guerra, o las persecuciones por motivos políticos raciales o religiosos", con independencia de que tales actos hubieran o no violado las leyes internas del Estado donde se hubieran cometido, si bien sólo se sancionaron los hechos de este tipo cometidos a partir del 1 de septiembre de 1939, lo que no ocurrió con los crímenes contra la paz, que, obviamente, habían de ser cometidos con anterioridad al desencadenamiento de las hostilidades; las críticas, por el contrario, no afectaron, sustancialmente, a los delitos contra la paz, cuya base incriminatoria fue el Pacto Briand-Kellog, ni a los delitos de guerra en sentido estricto, recogidos en las

El orden jurídico internacional carece de un sistema permanente para

Convenciones II y IV de La Haya de 29 de julio de 1899 y 18 de octubre de 1907 y sus Reglamentos Anejos, y en los Códigos y legislaciones militares de los contendientes. No obstante, para evitar objeciones similares en el eventual supuesto de futuras actuaciones judiciales, la Asamblea General de la ONU, por la Resolución 95 (I), adoptada unánimemente el 11 de diciembre de 1946, consagró como principios de derecho internacional los del Estatuto y fallo norimbergenses ("Principios de Nüremberg"), y por la Resolución 177 (II) de 21 de noviembre de 1947, encomendó a la Comisión de Derecho Internacional que formulase los principios de derecho internacional reconocidos por tales Estatuto y fallo, aprobándose, en 1950, la distinción, como delitos de Derecho Internacional, de los delitos contra la paz, de guerra y contra la humanidad, a la vez que se declaró que no exime de responsabilidad el que el delito en cuestión no sea objeto de sanción por el derecho interno, que se cometa por el Jefe del Estado u otra autoridad, o que se haya actuado en cumplimiento de una orden del Gobierno o de un superior jerárquico.

El Tribunal Militar Internacional de Extremo Oriente, con sede en Tokio, fue creado por la Proclama del General Douglas Mac Artur, de 19 de enero de 1946, basada en la Declaración de Postdam de 26 de julio de 1945, aceptada por Japón en las Actas de rendición y capitulación de 14 de agosto y 2 de septiembre de 1945, siendo su Estatuto de 25 de abril de 1946. Aunque el planteamiento básico fue semejante al de Nüremberg, el sistema se organizó mejor; desde el punto de vista orgánico y funcional, los miembros del Tribunal se ampliaron a once, in-

castigar los delitos cometidos con ocasión de conflictos armados.

cluyendo, a más de las cuatro Grandes Potencias, a otros beligerantes (Australia, Canadá, China, Filipinas, Holanda y Nueva Zelanda) y a la India, en calidad de neutral, lo que evitó las críticas de unilateralidad y parcialidad; en el ámbito sustantivo, los cargos se redujeron a delitos contra la paz, de guerra y contra la humanidad; y desde el punto de vista procedimental, era posible apelar el fallo al Tribunal Supremo norteamericano (de hecho, los condenados Hirota, Dohihara y Kido lo hicieron, si bien, el Tribunal Supremo de EE.UU. se declaró incompetente para revisar las sentencias del de Tokio, alegando que éste no era un Tribunal norteamericano). El Tribunal comenzó sus sesiones el 4 de junio de 1946, enjuició a veintiocho personas, y condenó a muerte a siete; a diferencia de Nüremberg, la sentencia, de 12 de noviembre de 1948, no fue unánime, expresando su discrepancia parcial los jueces francés, filipino y holandés y total el hindú.

b) Respecto a los crímenes "menores", la Ordenanza número 10 del Consejo de Control Aliado de Alemania, de 20 de diciembre de 1945, dispuso que cada Potencia Ocupante podría, en su Zona, enjuiciar a oficiales alemanes de bajo rango, teniendo estos Tribunales Militares de Ocupación su base normativa sustantiva en tal Ordenanza y la orgánica y procesal en normas particulares dictadas por la Potencia a que pertenecían; EE.UU. constituyeron en Manila Tribunales Militares para juzgar a oficiales japoneses por crímenes de guerra, destacando, por lo discutible del criterio sentado en las mismas, las sentencias capitales dictadas en el caso de los Generales Yamashita y Homma.

C.- Tras las actuaciones derivadas de la II G.M., y a la vista de las experiencias de la misma, los cuatro Convenios de Ginebra de 12 de agosto de 1949, en sus respectivos arts. 50, 51, 130 y 147 y el Protocolo I Adicional a aquellos, de 8 de junio de 1977, en sus arts. 11 y 85, contienen un catálogo de infracciones a tales Instrumentos que se califican como "graves", consideradas como delitos de guerra propiamente dichos e integradas por las conductas infractoras de las obligaciones fijadas en aquellos Instrumentos de mayor entidad; el 9 de diciembre de 1948 se adoptó la Convención para la prevención y la sanción del delito de genocidio, constituyendo a este como figura delictiva autónoma y previniendo la posibilidad de su comisión tanto en tiempo de paz como de guerra, Convención que forma parte del Derecho Internacional Humanitario. No obstante, y pese a los múltiples conflictos, tanto de carácter internacional como interno, habidos desde 1945, que han conllevado un gran número de violaciones del Derecho Internacional Humanitario previstas en aquellos Instrumentos internacionales, solo algunas de tales infracciones fueron sancionadas, pero con base a las previsiones penales internas de los Estados participantes en tales conflictos (como la masacre de My-Lai, enjuiciada conforme al derecho interno de EE.UU.).

D.- El fin del bipolarismo y del enfrentamiento por la hegemonía produce, a partir de la última década del presente siglo, una revitalización del papel de la ONU, y, más en concreto, del Consejo de Seguridad de la Organización; como consecuencia de ello, ha sido posible a este órgano, cuya primordial responsabilidad es mantener la paz y la seguridad internacionales, crear dos Tribunales para enjuiciar las violaciones graves del Derecho Internacional Humanitario cometidas en los conflictos habidos en la ex-Yugoslavia y Ruanda.

a) La disolución de la estructura estatal unitaria de la República Federativa Socialista de Yugoslavia entre 1991 y 1992 desembocó en un conjunto de conflictos, el más importante de los cuales, por su duración y efectos, es el que ha asolado la República de Bosnia-Herzegovina. Ante los reiterados informes de violaciones generalizadas del Derecho Internacional Humanitario, como asesinatos, depuración étnica, matanzas en masa, torturas, violaciones, saqueo, destrucción de bienes civiles, culturales y religiosos y detenciones arbitrarias, y del caso omiso que las partes en conflicto hicieron a una serie de Resoluciones del Consejo de Seguridad en las que, tras afirmar que la situación "constituye una amenaza a la paz y la seguridad internacionales", se advertía que todas las partes en el conflicto tenían "el deber de cumplir con las obligaciones impuestas por el Derecho Internacional Humanitario, especialmente los Convenios de Ginebra de 12 de agosto de 1949", y que "quienes cometan u ordenen la comisión de violaciones graves de los Con-

venios son personalmente responsables de dichas violaciones", el Consejo, sobre la base habilitante del Capítulo VII de la Carta de la ONU, por la Resolución 827 (1993), de 25 de mayo, aprobada unánimemente, decidió "establecer un Tribunal Internacional con la finalidad exclusiva de enjuiciar a los presuntos responsables de graves violaciones del derecho internacional humanitario cometidas en el territorio de la ex-Yugoslavia entre el 1 de enero de 1991 y una fecha que el Consejo de Seguridad determinará una vez restablecida la paz y, con ese fin, aprobar el Estatuto" del Tribunal anexado a la Resolución; el Estatuto consta de 34 artículos, fijando la sede del Tribunal en La Haya y como idiomas oficiales el francés y el inglés.

La competencia material del TIY se determina en los arts. 2 a 5 del Estatuto, según los cuales juzgará las violaciones graves de los Convenios de Ginebra de 12 de agosto de 1949 contenidas en los respectivos arts. 50, 51, 130 y 147 (art. 2), pues el conflicto se califica como de carácter internacional (homicidio intencional; tortura o tratos inhumanos, incluidos los experimentos biológicos; actos deliberados que causen grandes padecimientos o graves daños a la integridad física o a la salud; destrucción o apropiación de bienes no justificadas por necesidades militares; coacción a prisionero de guerra o civil para prestar servicio en fuerzas armadas enemigas y la deliberada privación a estos de un juicio justo y con las debidas garantías; y la deportación, traslado, reclusión ilícita y toma como rehenes de civiles); la violación de las leyes o usos de la guerra contenidas en las Convenciones II y IV de La Haya de 1899 y 1907 y sus Reglamentos Anejos (art. 3); el genocidio, definido y proscrito por la Convención de 9 de diciembre de 1948 (art. 4), que comprende una serie de actos perpetrados con la intención de destruir, total o parcialmente, a un grupo nacional, étnico, racial o religioso como tal (matanza o lesiones graves a la integridad física o mental de miembros del grupo; sometimiento intencional del grupo a condiciones de vida que hayan de acarrear su destrucción física, total o parcial; imposición de medidas destinadas a impedir los nacimientos dentro del grupo; y traslado por la fuerza de niños de un grupo a otro); y los crímenes de lesa humanidad (art. 5), entendidos como los que los arts. 6 c) y 5 c) de los Estatutos de Nüremberg y Tokio y el art. 2 de la Ordenanza número 10 del Kontrollratsgesetz definieron como los actos inhumanos de carácter gravísimo, tales como el asesinato, la tortura, o la violación, cometidos como parte de un ataque generalizado o sistemático contra la población civil por razones nacionales, políticas, étnicas, raciales o religiosas, y que en el conflicto de la ex-Yugoslavia se han materializado en la depuración étnica y en violaciones y otras formas de agresión sexual generalizadas y sistemáticas, incluida la prostitución forzada.

La estructura orgánica del TIY se constituye por las Salas, el Fiscal y la Secretaría. Las Salas, que son dos de Primera Instancia y una de Apelaciones, están integradas por once Magistrados, elegidos por la Asamblea General de la ONU, que eligen de entre ellos al Presidente del TIY, que lo será de la Sala de Apelaciones; los Magistrados de cada Sala de Primera Instancia eligen el Presidente de la misma; el 17 de noviembre de 1993 el italiano Antonio Cassese fue elegido Presidente del TIY, que sesionó, por vez primera, el 9 de noviembre de 1994, iniciando su primera vista oral el 7 de mayo de 1996 (caso de Dusan Dusko Tadic). El Fiscal se encarga, con sus adjuntos, de la investigación y la acusación, y es designado por el Consejo de Seguridad; el 8 de julio de 1994 fue elegido el sudafricano Richard J. Goldstone. La Secretaría, integrada por un Secretario nombrado por el Secretario General de la ONU y sus funcionarios, se encarga de la administración y servicios del Tribunal.b) Cuando el 6 de abril de 1994, y por causas en principio desconocidas, se estrelló, sin dejar supervivientes, el avión en que viajaba el Jefe del Estado ruandés, Juvénal Habyarimana, eclosionó la crítica situación existente en Ruanda, desencadenándose una ola de matanzas generalizadas de civiles en Kigali y otras partes del país, a manos, fundamentalmente, de la Guardia Presidencial y la milicia paramilitar hutu "Interhamwe" ("los que matan juntos"), y reiniciándose las hostilidades del conflicto interno que, hasta los Acuerdos de Paz de Arusha de 4 de agosto de 1993, había enfrentado a las Fuerzas del Gobierno, de mayoría hutu, y al Frente Patriótico Ruandés (FPR), de mayoría tutsi, finalizando los enfrentamientos el 18 de julio de 1994 con la victoria del FPR.

Los tribunales son

La inusitada crueldad del conflicto, con tan exorbitantes cifras de muertos, heridos y desplazados que han permitido definirlo como "ocho semanas de locura mortífera", condujo a la ONU a concluir, tras la oportuna investigación, que personas pertenecientes a ambos bandos perpetraron tanto violaciones graves del Derecho Internacional Humanitario (en particular de las contenidas en el art. 3, común a los cuatro Convenios de Ginebra de 1949, y en el Protocolo II, Adicional a aquellos, de 1977, que se refiere a la protección de las víctimas de los conflictos armados sin carácter internacional), como delitos contra la humanidad, y que elementos hutu perpetraron contra el grupo tutsi, en forma concertada, planificada, sistemática y metódica, actos constitutivos de un crimen de genocidio con arreglo al art. 2 de la Convención de 1948; a la vista de ello, el Consejo de Seguridad, actuando en

virtud del Capítulo VII de la Carta de la ONU, decidió, por la Resolución 955 (1994), de 8 de noviembre de 1994, estimando que la situación en Ruanda constituía una amenaza a la paz y la seguridad internacionales, establecer un Tribunal Internacional con el propósito exclusivo de enjuiciar a los responsables de genocidio y otras graves violaciones del Derecho Internacional Humanitario cometidas en el territorio de Ruanda y a ciudadanos de Ruanda responsables de genocidio y otras violaciones de esa naturaleza cometidas en el territorio de Estados vecinos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 1994, y a tal fin aprobar el Estatuto del Tribunal.

El Estatuto del TIR consta de 32 artículos y presenta grandes concomitancias y fundamentales similitudes con el del TIY, pues no es sino una mera reproducción de éste, con las enmiendas precisas para que pueda aquél conocer los delitos contra el derecho internacional cometidos en el conflicto armado, de carácter interno, acaecido en Ruanda.

La competencia material del TIR se especifica en los arts. 2 a 4 del Estatuto, a cuyo tenor juzgará los hechos que implican actos de genocidio (art. 2); los crímenes de lesa humanidad (art. 3); y las violaciones del art. 3, común a los Convenios de Ginebra

reados en razón a conflictos específicos.

de 1949, y del Protocolo II, Adicional a aquellos (art. 4), siendo esta incriminación la primordial innovación que, en lo sustantivo, introduce el Estatuto aprobado por la Resolución 955 (1994) frente al anexado a la Resolución 827 (1993), además de la lógica omisión, habida cuenta del carácter interno del conflicto, de las violaciones de los Convenios de Ginebra de 1949 y de las leyes o usos de la guerra. La competencia territorial del TIR no se circunscribe, como la del TIY, al territorio del Estado en que se ha producido el conflicto, pues abarca el de Ruanda (respecto a los actos cometidos en él por personas de cualquier nacionalidad) y el de Estados vecinos a Ruanda (respecto a aquellos actos cometidos en ellos por nacionales de Ruanda) y su jurisdicción temporal abarca el concreto período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 1994 (a diferencia de la del TIY, cuya fecha final queda a la futura determinación del Consejo de Seguridad).

La estructura orgánica del TIR se solapa parcialmente a la del TIY; así, las Salas están integradas por once Magistrados, si bien la de Apelaciones será la del TIY, por lo que sólo serán elegidos "ex novo" los seis de las Salas de Primera Instancia; el Fiscal será el del TIY, si bien dispondrá de un Fiscal Adjunto Adicional; por el contrario, la Secretaría es un órgano genuino del TIR. La sede del TIR se fijó en Arusha (Tanzania) y la Oficina del Fiscal en Kigali.

c) El sistema seguido para la instauración de ambos Tribunales (Resolución del Consejo de Seguridad y no Tratado) tiene por finalidad dar cumplimiento eficaz y rápido a la decisión de establecerlos, ya que al adoptarla en base al Capítulo VII de la Carta de la ONU es una medida para mantener o restablecer la paz y la seguridad internacionales que creemos podría basarse jurídicamente en el art. 41 de la Carta, en cuanto que se trata del establecimiento de organismos subsidiarios de carácter judicial, por lo que sería una medida para hacer efectiva una decisión del Consejo de Seguridad que, aun siendo coactiva, no implica el uso de la fuerza armada, y cuyo efecto jurídico obligatorio para todos los Estados tiene su apoyo en el art. 25 de la Carta; en consecuencia, todos los Estados tienen la obligación de cooperar plenamente con ambos Tribunales, prestándoles la oportuna asistencia sin demora y cumpliendo toda resolución dictada por una Sala de Primera Instancia en relación con, entre otros extremos, la identificación y localización de personas, deposiciones de testigos, presentación de pruebas, tramitación de documentos, detención de personas y entrega o traslado de los acusados.

En lo que atañe a España, la obligación de cooperación no ofrece duda, ya que los Estatutos de ambos Tribunales tienen carácter autoejecutivo y no cabe oponer tacha alguna a su aplicabilidad directa en el ámbito jurídico interno español, habiéndose publicado en el B.O.E las Resoluciones 827 (1993) y 995 (1994) y Estatutos anexos, por sendas Resoluciones de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Asuntos Exteriores de 19 de octubre de 1993 y 10 de mayo de 1995; aun cuando el carácter "self-executing" de ambos Estatutos posibilita su aplicación directa, en gran medida, en España, sin procedimiento alguno de transposición, el que afecten directamente a materia de derechos y libertades y al contenido de ciertas normas españolas,

hace preciso instrumentar la cooperación de nuestro país mediante normas jurídicas, de rango adecuado (orgánico), lo que si bien en el caso del TIY se hizo mediante la Ley Orgánica 15/1994, de 1 de junio, hasta el momento no se ha llevado a efecto respecto al TIR, lo que estimamos que podría realizarse mediante una mera adaptación o enmienda puntual del texto de la Ley Orgánica 15/1994.

Ambos Tribunales podrán imponer penas privativas de libertad, pero, a diferencia de Nüremberg y Tokio, no podrá dictarse pena capital; desde el punto de vista rituario, las reglas sobre procedimiento y prueba fueron adoptadas por el TIY el 11 de febrero de 1994, reglas que, con las modificaciones oportunas, ha adoptado el TIR. Contra la sentencia dictada por una Sala de Primera Instancia cabe interponer, por el condenado o por el Fiscal, por error de hecho o de derecho, recurso de apelación ante la Sala de Apelaciones, que podrá confirmar, revocar o modificar aquella; es posible, además, interponer recurso extraordinario de revisión en base a un hecho que, no conocido en la vista ante las Salas de Primera Instancia y de Apelaciones, de haberlo sido hubiera podido influir decisivamente en el fallo.

La jurisdicción de ambos Tribunales es concurrente con la eventualmente ejercida por los Tribunales nacionales de conformidad con sus leyes y procedimientos nacionales pertinentes, si bien se consagra la primacía de los primeros, facultándolos para interesar, en cualquier momento, de estos que declinen a su favor su competencia; dicha primacía impedirá el juicio ulterior ante un Tribunal nacional de quien hubiese sido enjuiciado por ellos, pero la aplicación rigurosa del "non bis in idem" se excepciona, pues no se impide el ulterior enjuiciamiento por los Tribunales Internacionales de quien lo hubiera sido por uno nacional si con tal juicio se incurrió en fraude procesal, al calificar los hechos como delitos ordinarios o si la vista no hubiera sido imparcial ni independiente o hubiera tenido por objeto proteger al acusado de la responsabilidad penal internacional.

La responsabilidad es siempre individual, sin poder invocarse inmunidad en razón de ser Jefe de Estado o de Gobierno, funcionario responsable del Gobierno o haber actuado en cumplimiento de funciones oficiales; la responsabilidad se extiende a quien haya planeado, instigado u ordenado la comisión de los actos que se incriminan en los Estatutos, y a quienes los hayan cometido o hayan ayudado en cualquier otra forma a planearlos, prepararlos o ejecutarlos, cubriéndose así toda forma de participación delictiva.

Se establece, a diferencia de Nüremberg y Tokio, un completo sistema de garantías para los acusados, consistente, en síntesis, en el derecho a la igualdad, a ser oídos públicamente, a la presunción de inocencia, a ser informados sin demora, en idioma que comprendan, y detalladamente, de los cargos imputados, a disponer de tiempo y medios para preparar su defensa, a un defensor de su elección o nombrado de oficio gratuitamente, a ser juzgados sin dilaciones indebidas y hallarse presentes en el proceso (lo que veda las condenas "in absentia"), a ser asistidos por un interprete, a interrogar a los testigos de cargo y obtener la comparecencia, para su interrogatorio en las mismas condiciones, de los de descargo, y a no ser obligados a declarar contra sí mismos ni confesarse culpables.

LA PUNICION EN EL DERECHO INTERNO ESPAÑOL

LOS Convenios de Ginebra de 1949, en sus arts. 49, 50, 129 y 146, imponen a los Estados signatarios la obligación de tomar las medidas legislativas necesarias "para fijar las adecuadas sanciones penales que hayan de aplicarse a las personas que cometan, o den orden de cometer, cualquiera de las infracciones graves" señaladas en los respectivos arts. 50, 51, 130 y 147, y en el mismo sentido el art. 86.1 del Protocolo I, Adicional a aquéllos, de 1977, obliga a los Estados signatarios a "reprimir las infracciones graves" fijadas en los Convenios y en los arts. 11 y 85 del Protocolo; a su vez, los indicados preceptos obligan a hacer que "cesen" los actos contrarios a los Convenios o demás infracciones del Protocolo, es decir, las de menor entidad delictiva, no específicamente previstas y proscritas, siendo, cada Estado, libre respecto a la forma de llevar a cabo éstas obligaciones.

En cumplimiento de tal obligación convencionalmente asumida, España procedió a incriminar, en los arts. 69 a 77 del Código Penal Militar de 1985, las "infracciones graves" y algunos de los "actos contrarios" contenidos en los Convenios de 1949, y, en el art. 78, el resto de los "actos contrarios", incriminación que, a más de circunscribirse, tan sólo, al supuesto de comisión por militares de tales delitos, y para el caso de conflicto armado internacional, adolece, desde el 21 de abril de 1989, fecha de ratificación de los Protocolos Adicionales por nuestro país, de falta de previsión de las infracciones previstas en ellos.

Como consecuencia de una Propuesta del Centro de Estudios del Derecho Internacional Humanitario de la Cruz Roja Española, que la Comisión redactora del Proyecto de Código Penal aceptó en su literalidad, en dicho Cuerpo Legal, aprobado por Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, y bajo la rúbrica "De los delitos contra las personas y bienes protegidos en caso de conflicto armado", se introdujo, dentro del Título XXIV ("Delitos contra la Comunidad Internacional") de su Libro II, un Capítulo III que, siguiendo el anteexpuesto sistema del Código Penal Militar, en sus arts. 608 a 613 incrimina las infracciones graves, y en su art. 614 sanciona los "actos contrarios", en ambos casos tanto de los Convenios como de los Protocolos, de que pudiera ser autor cualquier persona, con ocasión de un conflicto armado, interno o internacional. ■

El empleo del poder aéreo de Europa Occidental en operaciones de mantenimiento de la paz

JAVIER GUISANDEZ GOMEZ
Teniente Coronel de Aviación

LAS Operaciones de Mantenimiento de la Paz, y más concretamente, el empleo de poder aéreo en el trascurso de las mismas, han constituido el centro de gravedad en el desarrollo del V Seminario (cuadro nº1) Internacional de la Cátedra Alfredo Kindelán, que con pleno éxito ha organizado, un año más, la Escuela Superior del Aire.

El general Asterio Mira Canicio, director de la Escuela Superior del Aire y presidente de la Cátedra, dirigió unas palabras de agradecimiento e introducción durante el acto inagural, que presidió el general Quintana Arévalo, jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire y miembro del Comité de Honor de la Cátedra, de la que es Presidente de Honor S.M. el Rey.

A pesar de considerar que este tipo de misiones no son primarias, dentro del empleo del poder aéreo, la multipolaridad de conflictos de muy diversos orígenes las han hecho proliferar de tal manera que en el momento actual han alcanzado una prioridad muy notoria. A todo ello se une la posibilidad de ser utilizadas como una herramienta más dentro de las medidas propuestas por el secretario general de Naciones Unidas, Boutros Ghali, en su documento Agenda para la Paz, medidas que se concretan en el apoyo a la diplomacia preventiva, el establecimiento y mantenimiento de la paz y la consolidación de la paz.

Cuadro nº 2

MISCELANEA DE LAS NACIONES UNIDAS

- Uso de la prerrogativa del "veto
  - ** 1945/1990 (279 veces)
  - ** 1990/1995 (0 veces)
- Conflictos desde 1945 (más de 120)
- Conflictos Actuales
  - ** Conflictos Reales 27
  - ** Tensiones 22
  - ** Puntos Críticos 26

El general Kindelán precursor del pensamiento estratégico aéreo.

El actual comportamiento de los miembros permanentes del Consejo de Seguridad, en cuanto al uso del "veto", la presencia de 75 situaciones conflictivas y las características de flexibilidad y versatibilidad del Poder Aéreo hacen que éste sea reclamado para actuar en cualquier momento.

El general Mira terminó su discurso de inauguración con unas reflexiones sobre posibles puntos a tratar durante el Seminario, tales como: el marco jurídico de las operaciones, probables escenarios, distribución internacional de esfuerzos, doctrina de empleo, tipos de operaciones, etc y deseó a todos los participantes muchos éxitos, animándoles para que expusieran sus ponencias con la mayor libertad.

Cuadro nº 1

SEMINARIOS DE LA CATEDRA ALFREDO KINDELAN

Nº	FECHA	TEMA
I	JUNIO 88	DOCTRINA AEREA PARA EL AÑO 2000
II	ABRIL 89	PATRULLA MARITIMA
III	OCTUBRE 90	APOYO AEREO A LAS FUERZAS DE SUPERFICIE
IV	NOVIEMBRE 94	EL OFICIAL DE E.M. DEL EJERCITO DEL AIRE
V	OCTUBRE 95	EL PODER AEREO EN LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LA PAZ

La primera ponencia (ver cuadro nº4) fué expuesta por el representante español, el general de división Miguel Valverde Gómez, que empezó con una reflexión sobre las interpretaciones que la comunidad internacional hace de los capítulos VI y VII de la Carta de Naciones Unidas y planteó dos cuestiones iniciales:

Las diferencias entre las operaciones de paz y otro tipo de operaciones y la existencia en Europa Occidental de un poder aéreo. Si bien esta última pregunta se puede responder con un no rotundo, la primera tiene una contestación más ambigüa, como consecuencia de la dificultad de definición de este tipo de operaciones y la complejidad que alcanzan al desarrollarse, en ocasiones, dentro del ambito de las operaciones de ayuda humanitaria y de la evacuación de residentes.

Pepe Díaz. RED

***Empleo del poder aéreo en una OMP**. Avión T-19 del Ala 35 del Ejército del Aire durante la Operación UNAMIR en Ruanda en el año 1994.*

El general Valverde terminó su exposición, recordando que si bien es necesario mantener permanentemente actualizados los conceptos sobre la aplicación del poder aéreo adaptado a las múltiples circunstancias, sus princípios de empleo, (flexibilidad, rapidez de respuesta, concentración, persistencia, control centralizado y ejecución descentralizada) siguen estando plenamente vigentes.

La segunda ponencia (ver cuadro nº5) fué expuesta por el representante alemán, el coronel Henner Scholz, que comenzó haciendo unas reflexiones sobre el concepto doctrinal del poder aéreo alemán y recalcó la influencia directa, que en el desarrollo de este tipo de operaciones, tienen las directrices de la política de defensa y las consideraciones políticas, hasta el punto de llegar a considerarse las operaciones de apoyo a la paz, como misiones políticas que se ejecutan con un apoyo militar.

El coronel Scholz explicó cómo el poder aéreo puede ser empleado en una operación de este tipo a través de dos niveles: la amenaza del uso de la fuerza y la aplicación de la misma. De este modo se podría actuar desde una posición de presencia hasta una directa intervención, pasando por la vigilancia, el embargo, el bloqueo, el uso de medidas coercitivas y los ataques aéreos.

La tercera ponencia (ver cuadro nº6) fué expuesta por el representante francés, el teniente coronel Jean Francois Louvion que comenzó con un análisis sobre la gama de las operaciones humanitarias y de paz, así como la elasticidad que el poder aéreo presenta ante todo tipo de operaciones, que va desde roles de dispositivo de defensa aérea no agresiva y de aprovisionamiento al papel de disuasión creible.

El coronel Louvion quiso terminar haciendo una reflexión sobre las restricciones que acompañan al uso del poder aéreo y que según él se podían concretar en: autonomía reducida, imposibilidad de rearmar y

Cuadro nº 4

NIVELES DE PLANEAMIENTO Y CONDUCCION DE LOS CONFLICTOS ARMADOS

POLITICO O DE LA GRAN ESTRATEGIA

- Define objetivos estratégicos
- Planifica y constituye la fuerza
- Dirige los conflictos armados

POLITICO-MILITAR O ESTRATÉGICO

- Establece objetivos estratégico-militares
- Conduce estratégicamente las ops
- Contribuye a los objetivos políticos

OPERACIONAL

- Establece objetivos operacionales
- Conduce operaciones militares
- Contribuye a los objetivos estrategico-militares

TACTICO

- Determina objetivos tácticos
- Planea y conduce combates
- Se desarrolla los combates

Cuadro nº 5

CONSIDERACIONES POLITICAS

- Control político directo y detallado
- Delegación condicionada de la autoridad
- Requisitos informativos
- Influencia de los medios de comunicación
- Aceptación por el pueblo
- Evitación de daños colaterales
- Valor socio-político

OPERACIONES ESTANDARS

- Apoyo a la paz
- Ayuda humanitaria
- Previsión de conflictos
- Mantenimiento de la paz
- Establecimiento de la paz

*** OPERACIONES NO ESTANDARS**

- Antiterrorista/antidroga/contra subversión

Cuadro nº 3

PONENTES DEL V SEMINARIO

RANGO	NOMBRE	PAIS
GRAL. DIVISION	MIGUEL VALVERDE GOMEZ	ESPAÑA
GRAL. BRIGADA	F.J.M. VOGELPOEL	HOLANDA
CORONEL	HENNER SCHOLZ	ALEMANIA
CORONEL	LEANDRO DE VICENTI	ITALIA
CORONEL	JEAN-PAUL BUYSE	BELGICA
TTE. CORONEL	JEAN FRANCOIS LOUVION	FRANCIA
TTE. CORONEL	CARLOS M. RIBEIRO MACARIO	PORTUGAL
TTE. CORONEL	D.N.C. RANDLE	REINO UNIDO

mantener los aviones en vuelo, no ocupar el terreno, estar limitado en el tiempo y los medios de su capacidad de interdicción y provisionalidad de sus efectos.

Las anteriores limitaciones técnicas deben ser consideradas dentro del ambito generado por las restricciones de índole político o estratégico que de alguna manera pueden incrementar sus efectos negativos. Entre ellas, conviene destacar la dificultad de mantener el nivel de escalada, y los efectos que la proliferación de las armas de destrucción masiva pueden provocar en esta clase de conflictos.

La cuarta ponencia (ver cuadro nº7) fué expuesta por el representante italiano, el coronel Leandro de Vicenti que estructuró su conferencia a través del estudio de los siguientes puntos: concepto estratégico de la Alianza Atlántica, escenarios probables dentro y fuera del área, distribución internacional de los cometidos, doctrina apropiada, variedad de las operaciones, mando y control, definición de las reglas de enfrentamiento y apoyos logísticos.

El coronel de Vicenti, terminó su disertación recordando que si bien los cambios de roles inducían a cambios de estructuras y doctrinas, éstas no deben ser consideradas válidas hasta que no exista la posibilidad de comprobar su eficacia, durante el transcurso de una operación real. En cualquier caso, la fuerza aérea debe de estar preparada para flexibilizar su estructura, de manera que pueda actuar con eficacia según los requerimientos de que pueda ser objeto.

La quinta ponencia (ver cuadro nº8) fué desarrollada por el representante de los Paises Bajos, general Vogelpoel, que desarrolló su conferencia haciéndola bascular alrededor de la experiencia holandesa en las operaciones de paz.

Según el ponente, en este grupo de operaciones se deben considerar todas aquellas que por su naturaleza u oportunidad no esten incluidas en el Art. 5 de la carta de la OTAN.

El general holandés apuntaba la dificultad de enfrentarse a una operación de este tipo, cumpliendo los requisitos que se han mencionado. Por esta razón, entendía que la palabra clave para la fuerza aérea, si quiere estar capacitada para efectuar operaciones de paz, es la flexibilidad, que debe abarcar los campos relativos al personal, organización y operatividad.

Cuadro nº 6

CARACTERISTICAS POSITIVAS

- Capacidad de reacción y rapidez
- Radio de acción
- Flexibilidad
- Movilidad
- Concentración
- Visibilidad
- Penetración y precisión
- Estado de preparación

NECESIDADES

- Doctrina
- Formación
- Espíritu, lealtad y determinación
- Mando y control
- Comunicaciones
- Vigilancia, reconocimiento e información
- Unidad de mando
- Reglas de enfrentamiento
- Identificación y seguridad

Cuadro nº 7

VENTAJAS

- Instrucción y operación conjunta
- Intercambio de experiencias
- Coordinación de las tripulaciones
- Núcleo estructural

CAPACIDADES

- Transporte aéreo
- Ataque a tierra y reconocimiento
- Repostaje en vuelo
- SEAD y CSAR

Cuadro nº 8

POLITICA DE DEFENSA NACIONAL

- Participación constante desde 1990
- Inclusión en su PEC
- Relevos cada 6 meses
- Disposición de equipos adicionales

UNIDADES OPERATIVAS

- Diferentes climatologías
- Movilidad estratégica y táctica
- Independencia e interoperatibilidad
- Sostenibilidad real y convincente

REQUISITOS

- Unidades pequeñas
- Unidades integradas
- Unidades modulares
- Mandato claro de N.U.
- Asignación concreta de tareas
- Directrices políticas oportunas
- Unidad de mando
- R.O.E.,s concretas
- Fuerzas entrenadas específicamente

La sexta ponencia (ver cuadro nº9) fué expuesta por el representante portugués, el teniente coronel Carlos M. Ribeiro Macario, quien hizo unas reflexiones geopolíticas y estratégicas de la situación internacional, de los últimos cambios acaecidos, del nuevo orden a establecer, de los factores de inestabilidad actual y del entorno en el que se tienen que desarrollar las operaciones de paz.

El coronel Ribeiro, después de resaltar las atribuciones de la Fuerza Aérea portuguesa a mandos internacionales, en especial al SACEUR, y la participación en la Operación "Desert Storm" de Kuwait; en operaciones humanitarias de la ex-Yugoslavia, en la "Blue Beam" del Congo y en la "Turquesa" de Ruanda, concluyó que desde un punto de vista estratégico, la situación actual facilita la aparición de conflictos puntuales y, con ellos, el incremento de las operaciones de paz, en las que el poder aéreo tiene una amplia gama de aplicaciones.

La séptima ponencia (ver cuadro nº10) fué expuesta por el *squadron Leader* Nicholas Watson,por indisposición del *Wing Commander* D.N.C. Randle, quien quiso detenerse en los aspectos más relevantes de las Operaciones que el Reino Unido había efectuado recientemente, para concluir con las lecciones que de ellas se habían obtenido.

Las operaciones mencionadas fueron, en la ex-Yugoslavia, la *Deny Flight* y el apoyo aéreo cercano a las fuerzas de UNPROFOR, y en Irak, la *Jural* y la *Warden*.

El *squadron Leader* Watson terminó significando la dificultad en la elaboración de las ROE,s, cuando se opera fuera de la estructura de la OTAN y la identificación inicial en estas operaciones al Ejército de Tierra, como el único responsable de las mismas, a pesar de que las fuerzas aéreas tienen un importante papel que representar, siendo la moral de sus hombres y el sostenimiento de la fuerza, los pilares de su éxito.

La última ponencia (ver cuadro nº11) fué expuesta por el representante belga, el coronel Jean-Paul Buyse, que la estructuró a través de un análisis de los marcos estratégico y legal actuales, dentro de los cuales se desarrollaban las operaciones de paz y aprovechó para presentar las

características de las mismas y el papel que el poder aéreo puede y debe representar dentro de ellas.

Con respecto al marco estratégico, apuntó los últimos cambios políticos y las posibilidades de actuación de los diferentes organismos internacionales, dentro de un mismo conflicto.

El coronel Buyse terminó relatando la extensa participación de su pais en las operaciones de paz del Golfo, Somalia y Ruanda, concluyendo que el poder aéreo es una herramienta fundamental para las futuras Operaciones Conjuntas de Apoyo a la Paz.

El Seminario terminó con el análisis y conclusiones (ver cuadro nº12) que el general Mira Canicio efectuó a partir de las ocho ponencias, no sin antes agradecer, la presencia y apoyo del jefe del E.M. del Ejército del Aire, la brillantez y profundidad de las ponencias, y la colaboración de los profesores de la Escuela Superior.

El director de ESA leyó el telegrama que S.M. el Rey había enviado al jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire que decía:

Quiero expresaros mis mejores deseos para que este V Seminario de la Cátedra Alfredo Kindelán, de carácter multinacional, sobre el empleo del poder aéreo de Europa Occidental en operaciones de paz, se celebre con la esperanza e ilusión de conseguir un enriquecimiento mutuo, basado en la convivencia, reflexión y la comunicación, y con el convencimiento de que sus conclusiones ayudarán a conseguir ese objetivo común a todas las Fuerzas Aéreas: contribuir a mantener, mediante el empleo adecuado del poder aéreo, ese costoso bien que es la paz.

Mi reconocimiento y gratitud al Ejército del Aire y a su Escuela Superior, como depositaria y foro permanente del pensamiento militar aéreo, así como a los participantes de las distintas naciones de la Alianza Atlántica y a todos aquellos otros que, de cualquier forma, con su dedicación ilusionada favorecen el éxito de estas jornadas. Juan Carlos Rey.

El general recordó que si bien se había terminado la parte expositoria, ahora comenzaba la fase tal vez más importante, que era la del análisis, que permitirá extraer a nuestro Ejército del Aire las enseñanzas que justifican la celebración de la Cátedra y que iniciaremos, ilusionados, la preparación de la próxima edición.

En la actualidad, la Escuela Superior del Aire está elaborando un libro con el desarrollo, en profundidad, de las ponencias, el análisis y estudio sistemáticos de los temas abarcados durante los coloquios a que las primeras dieron lugar, y el resumen específico de las conclusiones. Una vez editado el mencionado libro será difundido, tanto en el marco nacional como aliado ■

Cuadro nº 9

APROVECHAMIENTO DEL PODER AÉREO

- Disponibilidad
- Flexibilidad
- Movilidad
- Penetración
- Destrucción
- Supervivencia

COMPLEJIDAD DE LAS OPERACIONES DE PAZ

- Imprevisibilidad
- Distancia
- Multinacionalidad
- Medios de comunicación
- Daños colaterales

COMETIDOS DEL PODER AÉREO

- Control del combate
- Potencia de fuego
- Apoyo general

Cuadro nº 10

LECCIONES DE LA "DENY FLIGHT"

- Ausencia de procedimientos comunes
- Comunicaciones inseguras
- Comunicaciones no interoperables
- Necesidad de operatividad H24
- Necesidad de entrenamiento específico
- Desconocimiento de la situación

OPERACIONES OFENSIVAS

- Capacidad de respuesta del poder aéreo
- Eficacia en la designación de objetivos

RECONOCIMIENTO

- Acción aérea más necesitada
- Acción aérea menos conflictiva

Avión T-12 del Ala 35 participando en la misión UNTAG en Namibia en el año 1989.

Cuadro nº 11

VARIEDAD DE LAS OPERACIONES

Con o sin consentimiento de las partes	Entorno estratégico complejo
Dentro o fuera del territorio en conflicto	Diseño "a medida" de las operaciones
Grado de nivel de la fuerza empleada	Compatibilidad objetivos políticos/capacidades militares

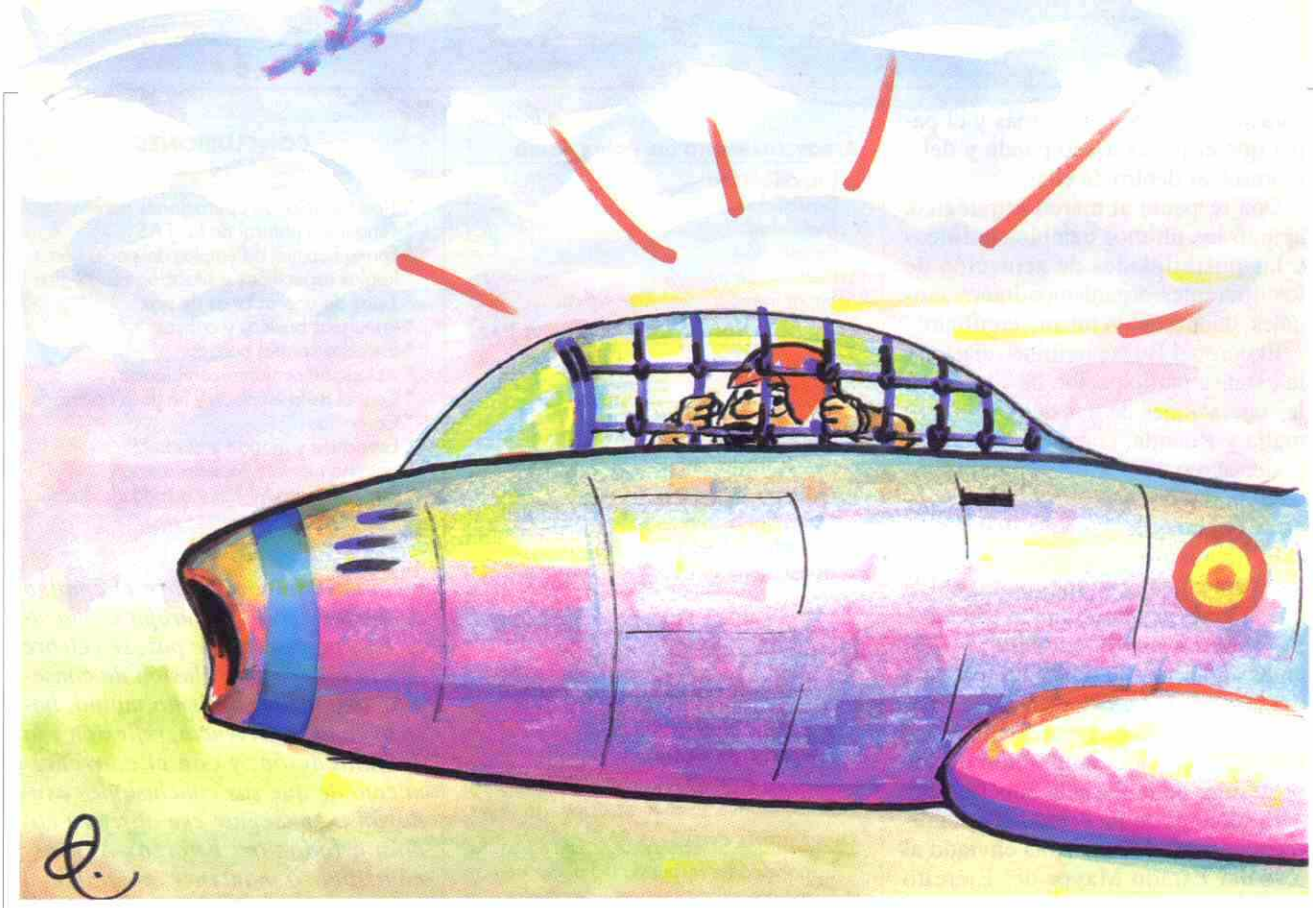
DEFINICION DEL PAPEL DEL PODER AÉREO

Alcance/Penetración	Concentración	Alistamiento	Vigilancia
Flexibilidad/movilidad	Visibilidad	Mando y control	Unidad de mando ROE,s
Apoyo logístico	Seguridad	Comunicaciones	

Cuadro nº 12

CONCLUSIONES

- Tipo especial de operaciones aéreas
- Tendencia natural de las FAS
- Forma habitual del empleo del poder aéreo
- Reglas específicas y situación estratégica
- Tipos de operaciones de paz
- Principios básicos y críticos
- Estrecho control político
- Actuación conjunto-combinada
- Control de la escalada y fin de la operación
- Carencias
- Estructura y mando y control
- Entrenamiento y especialización
- Relaciones con MNC,s y autoridades locales
- Trabas administrativas



Días que dejan huella

Cabina estanca

Leocricio Almodovar Martinez
General de Aviación

LA de hoy corresponde a la época del avión F-86F, Sabre y hace más de treinta años que ocurrió; concretamente el 25 de enero de 1960. Copartícipes de la misma fueron tres tenientes destinados en el 12 Escuadrón de Fuerzas Aéreas: José Luis Ballester Sepúlveda, Domingo Martínez de Pisón y Berástegui y Alfredo Baztán Sanmartín; valenciano, vasco y navarrico. Como recién llegados, su experiencia era pequeña; ese día iban a volar dentro de nubes en formación por primera vez.

La mañana estaba ideal para llevar a cabo la misión que nos habían programado. Se trataba de una formación "fluida" que se volaba a una altitud entre 35.000 y 40.000 pies. Pero las cosas sucedieron de tal forma que no tuvimos tiempo de realizar completamente lo programado. Txomin Pisón ni siquiera despegó por haber detectado un fallo en su avión.

Yo tripulaba el 203 que como luego se verá me salió rana. Podría haberme dado algún síntoma durante las pruebas en tierra y me hubiera quedado también, pero todo funcionó perfectamente. Antes de entrar en pista, accioné el interruptor del cierre de cúpula a la vez que agachaba la cabeza para que su arco anterior no me diera al deslizarse hacia delante. Al cerrarse, pude notar una presión en mis oidos que me demostraba se había producido perfectamente la estanqueidad de la cabina al inflarse la goma neumática que la sellaba. La verdad es que nunca me gustó el sistema de cierre de la cúpula del F-86F que consistía en un motorcillo que la accionaba y mantenía en las posiciones de cerrada y abierta. Prefería la del T-33 en sentido de arriba abajo —salvo la precaución de no pillarle los dedos al otro piloto— y que se bloqueaba con un cerrojo metálico accionado manualmente. Otra cosa que tampoco me agrada era que para lanzar la cúpula en caso de emergencia, había que agachar la cabeza; de no hacerlo, incidiría sobre ella. Tal circunstancia era muy recalcada en las conferencias de Seguridad en Vuelo en las que nos machacaban y machacaban que para saltar en paracaidas utilizando el asiento lanzable, había que bajarlo todo lo posible y agachar la testa porque la cúpula salía disparada para atrás y rebañando hacia abajo.

La meteorología era óptima para nuestros fines. El cielo estaba cubierto de nubes altas cuyas bases empezaban a 22.000 pies y los topes acababan a 31.000. Por debajo, la visibilidad era excelente; por encima todavía más y un sol radiante. Esta situación nos permitía mantenernos fuera de nubes todo el tiempo que quisiéramos, perforarlas hacia arriba permaneciendo en ellas no mucho tiempo, practicar la "fluida" y

descender realizando una maniobra instrumental real con mucho margen de altura.

Despegamos por la pista 30 de Manises y viramos a la izquierda para tomar rumbo sur y ascender al sector señalado para nuestra misión. Mientras subíamos, me dediqué a virar para comprobar que mis puntos me seguían sin dificultad. Incliné a un lado y al otro y siempre, fuese el viraje en el sentido que fuera, iban pegados a mí como dos lapas. Por mi parte, hice todo lo posible para evitar brusquedades aunque el grado de inclinación llegase a ser muy pronunciado en ocasiones.

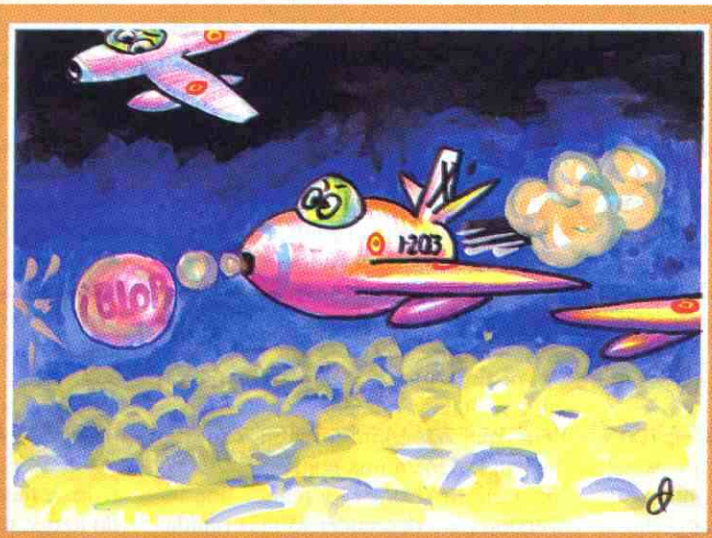
Viendo que todo iba perfecto, decidí entrar en nubes. Mandé poner los interruptores: "Luces de posición, puestas". Por respuesta recibí dos lacónicos "Dos", "Tres" que correspondían al puesto que cada uno de ellos ocupaba en la formación y que confirmaban haber ejecutado mi orden. "Calefacción del pitot, puesta..." ... "Dos", "Tres". Y acabamos de efectuar todo lo preceptivo para evitar el engelamiento y que me perdieran de vista; a veces las nubes guardan sorpresas en cuanto a formación de hielo, generación de turbulencias y densidad; cuantos momentos ha habido en que a pesar de volar pegado al avión del jefe, lo único que quedaba de él era una luz de posición verde o roja en función del lado que se ocupaba.

Terminado el procedimiento descrito, dejé de mirar fuera para concentrarme en el vuelo instrumental antes de entrar en nubes; este sistema era una práctica muy buena que utilizábamos y recomendábamos por sanísima pues se tomaba contacto con los instrumentos de a bordo antes de tenerlos como único medio de volar sin ver.

Después de unos seis o siete minutos, salimos de nubes y, por primera vez en aquel día, pudimos ver el sol que está reservado para los aviadores únicamente porque somos capaces de travesar el obstáculo que nos separa de él; ese sol más radiante y más intenso que el que se ve desde el suelo, porque a esas alturas, el cielo va perdiendo su color azul y se va oscureciendo, por lo que el contraste es mucho más fuerte. Aquel día no vieron el sol ni los pájaros porque no vuelan altos y, sobre todo, porque no lo hacen entre nubes. Quizá sean menos inteligentes que los hombres, pero desde luego, son más listos.

Miré a los lados y observé que iban como debían ir y me alegré. Como viera que uno llevara levantado el protector de plástico ahumado, le ordené por señas que se lo bajara para evitar deslumbramientos y posibles daños en sus ojos por los rayos solares o en el caso de que ocurriera algún problema con su cúpula.

Nada más terminar mi indicación y como si se tratara de una demostración práctica de mi teoría, ¡¡cataplúm!!, sentí una tremenda explosión en mi cabina y vi con estupor que la cúpula se venía contra mi cabeza que encogí de forma instintiva. Pensé que se había catapultado, o que se había roto... o que sé yo lo que me imaginé, porque el susto fue muy grande. A la vez y para más emoción, la cabina se despresurizó y mi cuerpo se infló como un globo para desinflarse rápida y violentamente por medio de un enorme eructo que salió por mi boca, tan tremendo que me dio la sensación de que me volvía del revés, produciéndome un intenso dolor en estómago y pulmones y proyectando mi máscara de goma unos cuantos centímetros hacia delante, a pesar de llevarla muy ajustada al casco y a mi cara, recuperando su posición normal cuando acabé de quedarme hueco. Pasado el cataclismo que duró menos en suceder que en contarlo, la cúpula volvió a su si-



"Mi cuerpo se infló como un globo para deshincharse violentamente a continuación".

"Cuando salimos de nubes, pudimos ver el radiante sol reservado para los aviadores únicamente".

tio cerrándose de golpe. Miré dentro y vi el altímetro de cabina marcando a pelo, es decir, 32.000 pies que era la altitud a la que volábamos; en menos de un segundo, mi cuerpo había sido elevado dese una confortable altura de 15.000 que mantenía la cabina por medio del sistema de presurización, a la indeseable y peligrosa en la que realmente estábamos. Uno de los puntos me gritó sorprendido y excitado: "¡Uno, se te ha abierto la cúpula!". Le agradecí el aviso que con tan buena voluntad me enviaba, pero ya me había enterado con creces. A pesar de todo, intenté contestarle pero mi voz sonaba afeminada y entrecortada; entre el canguelo que llevaba y el aire que no llevaba en mis pulmones, no me salía la voz del cuerpo.

Después de estos trágicos momentos y algo recuperado de la sorpresa aunque el estómago siguiera doliéndome de forma muy aguda, me decidí a volver a Manises conjugando el compromiso de bajar a mis inexpertos compañeros a través de las nubes con la urgencia de abandonar aquella altitud que tanto daño podría causar a mi organismo. Opté en principio por la primera, dejando la segunda para cuando viéramos el suelo.

Puse el equipo de oxígeno al 100% para que supliera su carencia a esa altura y llamé a la torre de control que no podía oirme ¡cómo iba a poder si yo casi tampoco oía! Aspiré todo lo que pude de aquel aire tan poco denso, para hacer que mis cuerdas vocales vibrasen. Como pude, tomando aire entre palabra y palabra y por entregas, logré que la torre me entendiera: "Manises .....estoy .....en ..... emergencia ..... solicito ..... descender ..... desde ..... nivel ..... 320 ..... por derecho ..... con ..... rumbo ..... 360 ..... hasta ..... el ..... radiofaro ....." . El control me autorizó y decidí que en cuanto tuviera contacto visual con el suelo, no me verían ni el radiofaro ni los dos que llevaba a mis cachas.

Establecí un régimen normal de descenso y fuimos tragados por las nubes. Preocupado por lo que había sucedido y por el dolor de estómago que me hacía retorcer, me abandoné a mi problema físico y dejé de concentrarme en el vuelo instrumental. Cuando volví a la realidad, observé en el horizonte artificial que llevábamos una inclinación de más de 90º y que habíamos entrado en un picado muy pronunciado. Mi reacción instintiva fue la de enderezar y reducir la bajada, pero tuve la calma suficiente para pensar en mis dos educandos: "¡pobres hombres!". Con este incentivo logré recuperar suavemente la posición anormal, volviendo a los parámetros iniciales. Preocupado por si los había perdido, eché un vistazo a cada lado y allí iban mis dos "tigres" como si nada. Para demostrarles que todo estaba controlado, darles sensación de seguridad y preguntarles qué tal iban, levanté mi mano izquierda con los dedos pulgar e índice unidos por las yemas para formar la O de Okey, a lo que contestaron uno a uno con un gesto afirmativo de cabeza. Tranquilizado, seguí concentrado en los instrumentos, pero el agudo dolor de estómago hizo que al poco me distrajera nuevamente y entrásemos otra vez en la misma situación anormal que afortunadamente se resolvió de igual manera. Me hice el firme propósito de que no volvería a suceder por tercera vez, lo que conseguí con no poco esfuerzo.

Por fin salimos de nubes y con gran alegría pude ver de nuevo la huerta valenciana. Tal como lo había pensado arriba, ordené a mis puntos que se separasen: "¡Abrirse!" y realicé una inversión para descender lo más rápidamente posible. a 10.000 pies, nivelé y me quedé más tranquilo porque, de momento, ya había conseguido casi todos mis objetivos; sólo me quedaba tomar tierra. Avisé a la Torre mi maniobra e intenciones y di las últimas instrucciones a los miembros de la formación para que completasen una misión alternativa por debajo de nubes. Mi voz volvía a oirse normal, segura y hasta mandona; a la presión del aire más denso que entraba en mis pulmones se sumaba el hecho de tener casi resuelto el problema.

Durante el tiempo que empleé en que se consumiera el combustible de los depósitos exteriores para permitirme aterrizar con toda seguridad, me dediqué a observar la cúpula. Permanecía pegada al arco del parabrisas, pero me sorprendí cuando a través de los carriles laterales y del supuesto sello de goma, podía ver el suelo; iba tan fuera de su posición normal que pensé estaba desencajada. Para ver si podía descubrir algo más, decidí hacer una prueba. Reduje la velocidad por debajo de 215 nudos indicados para poder abrirla. Accioné el interruptor de apertura. La cúpula, que tantos movimientos indeseables e inoportunos había realizado, me respondió con un total estatismo. Aquello no me hizo ninguna gracia. No sabía qué avería podría tener y si tendría alguna influencia negativa en otros sistemas. Desconocía si en un momento dado saltaría autocatapultada y golpearía mi cabeza. Ignoraba si se desprendería por algún efecto aerodinámico o por cualquier otra razón. La imaginación es libre y vuela muy deprisa, sobre todo cuando me encontraba tan afectado por el palizón recibido y mi estómago seguía doliéndome más de la cuenta. Mi preocupación era lógica pues el año anterior, los médicos me habían dado de alta de una úlcera en el duodeno por considerar que había cicatrizado y estaba totalmente curada. Desde febrero hasta mayo había estado sin volar el Sabre porque esta dolencia era excluyente.

Así es que decidí no esperar a que se consumieran del todo los depósitos externos. Era mejor aterrizar tomando alguna precaución por el exceso de combustible que seguir en el aire con un avión averiado y un piloto muy tocado física y moralmente. Bajé el asiento todo lo que pude para evitar que la cúpula me diera si se desprendiese y me dirigí hacia la base.

Realicé un tráfico de motor parado simulado y tomé tierra sin novedad. Al abandonar la pista accioné el interruptor de apertura de la cúpula para abrirla y de nuevo me encontré conque no se abría. Empecé a sentir claustrofobia y la imaginación volvió a dispararse con pensamientos terribles. Me encontraba prisionero del avión y no tendría ninguna gracia que no pudiera abandonarlo si por alguna causa tuviera que hacerlo, ¿un fuego?, ¿salirme de la pista de rodaje por algún error o fallo en la dirección del avión?, ¿posibilidad de lanzarla por el sistema de emergencia si fuera éste el único medio de poder salir del avión si ocurriera algo de lo anterior...? La sensación de claustrofobia se me iba agravando. Después de lo pasado estaba deseando volver a tener contacto con la madre tierra y con

el aire exterior. Ansiaba con toda vehemencia abrir la cúpula, quitarme la máscara y respirar el aire natural.

Intenté la apertura dos o tres veces más accionando con más fuerza el interruptor, pero la cúpula era un marmolillo. Con rabia, agarré el asa de apertura manual y la sacudí en varias direcciones; en uno de los movimientos ví que cedía y se venía hacia atrás con mi mano, produciéndome tal alegría que gran parte de mis dolores de estómago se mitigaron y me transformé de hombre atormentado por mi encierro, en libre y feliz. Solté la máscara de su enganche dejándola colgando del lado izquierdo del casco y aspiré el aire frío y perfumado de azahar de aquella nublada mañana valenciana de enero. Pareció que la vida entraba otra vez en mi molido cuerpo.

Referí todo lo sucedido al oficial de Seguridad de Vuelo sin omitir nada para que mi experiencia sirviera a los demás en un sano propósito de evitar los accidentes o aminorar sus efectos si ocurrían. Como era natural en estas confesiones, me corrió por las cosas que no hice o que hice mal: no haber puesto el oxígeno a presión en vez de al 100% para asegurar su entrada en mis pulmones aunque yo no aspirase; no haber descendido con toda rapidez nada más ocurrir la descompresión y dejar mi cuerpo tanto tiempo expuesto al peligro de una embolia gaseosa porque hubieran podido formarse burbujas en la sangre como le sucede al champan cuando se descorcha la botella; también me tiró de las orejas por mi falta de atención al vuelo dentro de nubes que dio lugar a que por dos veces entrásemos en posición anormal; y no recuerdo si por alguna otra cosa, pues hace ya tanto tiempo...

También me obligó a ir a la enfermería. El comandante Sanjurjo, médico y con un sentido del humor muy especial, quizá por restar importancia a la gravedad de lo ocurrido me dijo sonriendo: "Ya puedes decir que tienes la úlcera curada totalmente; ésta ha sido la mejor prueba; de no ser así, tu estómago se habría rajado como una sandía cuando se le da un golpe". Y me ordenó que estuviese al menos setenta y dos horas sin volar y que fuera a verle todos los días para comprobar si me dolía alguna articulación o sentía mareo o vértigo y poder detectar algún posible trombo por haberse producido alguna bolita de nitrógeno en mi sangre.

Regresé al escuadrón llevando una gran sensación de cansancio, como si hubiera recibido una gran paliza y allí me contaron que el fallo fue debido al motorcillo que mantiene la cúpula presionada contra la estructura del avión. Al desengranarse, la dejó libre y como la presión que había en la cabina era muy superior a la exterior, se liberó originando la descompresión de forma tan explosiva; cuando se igualaron las presiones, la cúpula fue empujada hacia delante por efecto de la velocidad de los filetes de aire que presionaron sobre la forma aerodinámica de aquella. en mi cuidado por evitar que los puntos tuvieran sensaciones desagradables dentro de nubes —los aviadores llamamos sensación de floten— procuré mantener una velocidad indicada bastante alta; cuando ocurrió el desaguisado íbamos a 250 nudos de velocidad indicada; de haber ido a menos de 215, lo más normal es que la cúpula se hubiera desprendido y al problema habría que añadir otro problema.

"Observé que íbamos inclinados más de 90º y que habíamos entrado en un picado muy pronunciado.

Pasaron los días de observación; al no sentir ninguna anomalía en mi organismo y tras las últimas pruebas médicas, recibí la autorización para reanudar mi vida normal y volver al "andamio", nombre cariñoso que los aviadores damos al avión, en similitud a la muy admirada profesión de albañil que tanto tiene de andar por las alturas y de indudable riesgo.

Y la gran pena que siento ahora es que José Luis Ballester Sepúlveda no podrá leer este artículo si así lo deseara porque ya está en la Verdad. Unos años después de su primer vuelo en formación entre nubes tripulando un Sabre, se estrelló en Ibiza a los mandos de un avión de pasajeros como comandante de Iberia en un Caravelle. ■

Edu Fernández. RED

Los Reyes y el Príncipe de Asturias presidieron el desfile en la plaza de Colón, acompañados por el presidente del Gobierno, los ministros y altas autoridades del Estado.

DIA DE LAS FUERZAS ARMADAS

RAUL DIEZ

Setenta y siete aviones y ocho helicópteros del Ejército del Aire participaron el 9 de junio en el desfile presidido por los Reyes

LOS COLORES DE LA bandera española trazados en el aire con las estelas de los siete C-101 de la patrulla Aguila dieron comienzo a las 12 del mediodía del pasado 9 de junio al desfile más numeroso celebrado hasta ahora con motivo del Día de las Fuerzas Armadas. En total, participaron 5.000 hombres, más de 200 vehículos y 77 aviones y 8 helicópteros del Ejército del Aire.

Media hora antes, los Reyes y el Príncipe Felipe habían llegado a la céntrica plaza escoltados por el escuadrón de la Guardia Real. Allí fueron recibidos por el presidente del Gobierno, José María Aznar, por el ministro de Defensa, Eduardo Serra, y por el jefe del Estado Mayor de la Defensa, teniente general José Rodrigo. Posteriormente, don Juan Carlos pasó revista a las compañías formadas de los tres ejércitos y de la Guardia Civil, que previamente le habían rendido Honores de Ordenanza.

El Monarca subió a la tribuna y saludó a las autoridades presentes: el presidente del Senado, Juan Ignacio Barrero; el presidente del Tribunal Constitucional, Alvaro Rodríguez Bereijo; el presidente del Consejo General del Poder Judicial, Pascual Sala; todos los ministros —a excepción de la titular de Justicia—; el presidente de la Comunidad de Madrid, Alberto Ruiz Gallardón; el alcalde de Madrid, José María Alvarez del Manzano y los responsables del Ministerio de Defensa y los jefes de Estado Mayor.

Por primera vez, fueron invitados al desfile personalidades de la cultura, el espectáculo y la sociedad, entre los cuales se encontraban, entre otros, la vedette Norma Duval; los pe-

riodistas Jesús Hermida y Alfonso Ussía, el presidente del Real Madrid, Lorenzo Sanz, la directora de cine Pilar Miró, directores de entidades bancarias como José María Amusátegui, presidentes de empresas y alcaldes de la Comunidad de Madrid.

Los actos comenzaron con el izado de la bandera y el homenaje a los caídos. Tras el toque de oración, tres soldados, en representación de cada ejército y guardia civil portaron hasta el monumento instalado en la Plaza una corona de laurel, mientras la banda de música de la Guardia Real interpretaba "La muerte no es el final". Una descarga de fusilería y el paso simultáneo de la patrulla acrobática fueron la antesala de la

Edu Fernández. RED

El paso de los aviones C-101 de la Patrulla Acrobática Aguila marcó el inicio del desfile aéreo y terrestre.

Edu Fernández. RED

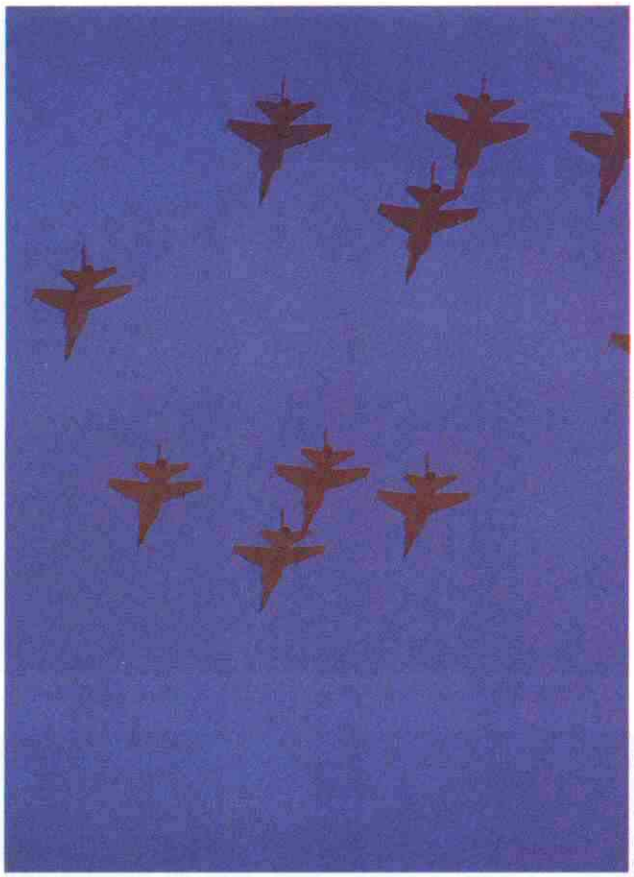
Entre los 5.000 hombres y mujeres que desfilaron se encontraban tres escuadrillas de alumnos de las Academias General Básica y un escuadrón de unidades aéreas.

parada militar que como ya es habitual se inició con el desfile aéreo.

AVIONES

Ocho grupos del Ejército del Aire pasaron en formación y en sucesivas oleadas sobre el centro de la capital. 18 aviones de combate F-18, pertenecientes al Ala 12 de Torrejón de Ardoz y al Grupo 15 de Zaragoza, abrieron la espectacular comitiva en sentido sur-norte. Las miradas de los miles de madrileños congregados a ambos lados del céntrico paseo de la Castellana se dirigieron hacia el cielo. Seguidamente, 16 Mirage F-1 de las Ala 14 y 11 de Albacete y Manises respectivamente, sobrevolaron la plaza de Colón. En menos de cinco minutos se sucedieron más de una treintena de aviones: ocho F-5 del Ala 23 de Talavera la Real, cuatro Phantom del Ala 12 de Torrejón de Ardoz y 24 aviones de transporte —3 Hércules del Grupo 31 de Zaragoza, 9 CN-235 del Ala 35 de Getafe y 12 Aviocar del Ala 37 de Villanubla, en Valladolid—. Posteriormente, le tocó el turno a las formaciones de helicópteros. Cuatro Sikorsky del Ala 78 de la base de Armilla precedieron el paso de otros tantos Superpuma del Ala 48 de la base de Cuatro Vientos y de 21 helicópteros pertenecientes a las Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra (FAMET).

El desfile terrestre —que se inició con el paso de una sección de motos de la Guardia Civil— presentó algunas novedades importantes como la exhibición por vez primera del vehículo de combate Pizarro y del carro de combate Leopard 2, adquirido recientemente a Alemania por el Ejército de Tierra. Entre espontáneos aplausos de los ciudadanos, desfilaron, también, dos escuadrones de Vehículos de Exploración de Caballería (VEC); tres secciones de vehículos con misiles MILAN/TOW —sobre BMR—, misiles Mistral y equipos de transmisiones Olimpo; dos baterías de obuses; un batallón de Transportes Oruga Acorazados (TOA); tres compañías de carácter logístico con una veintena de camiones; y una compañía mixta motorizada de la Guardia Civil, en la que se integraron guardias de Tráfico y de los servicios de Protección de la Naturaleza, Servicio Rural y desactivación de explosivos y actividades subacuáticas.



Edu Fernández. RED

Una formación de aviones Mirage F-1 de las bases de Albacete y Manises (Valencia) sobrevuelan la plaza de Colón.

Las banderas y estandartes de las unidades abrieron el desfile de la agrupación a pie. En ella participaron por parte del Ejército del Aire tres escuadrillas de alumnos de la Academia General del Aire y de la Academia Básica de León, además de un escuadrón de unidades aéreas formado por hombres y mujeres de la Agrupación del Cuartel General del Ejército del Aire, del Grupo del Mando Aéreo del Centro y del Ala 12 de la base de Torrejón de Ardoz. El desfile se completaba con seis batallones más de la Armada y del Ejército de Tierra y se cerró con un escuadrón de caballería de la Guardia Civil.

ACTIVIDADES

El Día de las Fuerzas Armadas fue también el argumento elegido por los ejércitos para estrechar lazos con la sociedad. Una veintena de acuartelamientos de toda España abrieron sus puertas a los miles de niños que acudieron a conocer el material y los equipos de las FAS como piezas de artillería, lanzadores de misiles, helicópteros, vehículos acorazados y embarcaciones. La base aérea de Matacán, en Salamanca, fue el escenario de uno de los principales actos de puertas abiertas celebrados por el Ejército del Aire. El día 8 de junio, centenares de escolares de la capital y de la provincia realizaron su primer vuelo y pudieron disfrutar de las exhibiciones aéreas realizadas por aviones C-101 y Canadair.

Por su parte, el Ministerio de Defensa instaló durante los días 7, 8 y 9 de junio una carpa de 200 metros cuadrados en la plaza de Colón, en la que más de 20.000 personas recibieron información sobre el Servicio Militar, la Guardia Civil, el ingreso en la tropa y marinería profesionales y las academias militares, las publicaciones del Departamento y las misiones de paz desarrolladas por el ejército español desde 1989.

El Día de las Fuerzas Armadas llegó también a Bosnia. En el destacamento de Medjugorge, sede del Cuartel General del contingente español en los Balcanes, tuvo lugar un acto conmemorativo presidido por el jefe de la Brigada española, general Luis Carvajal Raggio y al que asistieron representantes de la Federación croata-musulmana y de la República serbia de Bosnia.

EL TENIENTE GENERAL FRANCISCO VIVES CAMINO

EL DIA 6 DE JUNIO DE este año de 1996, falleció en su residencia de Azuqueca, en la provincia de Guadalajara, muy cerca precisamente del lugar en el que transcurrió su infancia inmerso en el ambiente aerostero y aeronáutico de los comienzos de nuestra Aviación, el teniente general Francisco Vives Camino, "Paco Vives" según le conocieron y nombraban familiarmente sucesivas generaciones de aviadores que fueron sus compañeros. Con él se pierde el principal y más completo testigo de la Historia de nuestra Aviación, no sólo porque la vivió paso a paso y en primera fila, desde niño, luego como protagonista y siempre como observador privilegiado, sino sobre todo porque conservaba en su excepcional memoria recuerdos detallados de todos los acontecimientos fundamentales de esta Historia.

Nació el teniente general Vives en Alcalá de Henares, en 1900. Hacía cuatro años que su padre, el coronel Pedro Vives Vich, era jefe del Servicio de Aerostación. Su infancia transcurrió en un pabellón militar que había en el Cuartel de San Carlos de Guadalajara. Desde ese pabellón veía como salían los globos y como regresaban luego las palomas al palomar que ocupaba el último piso del pabellón, con los partes que enviaban los aerosteros. Desde allí pudo presenciar la ascensión del dirigible "España", tripulado por su padre y llevando a bordo a Su Majestad el Rey Don Alfonso XIII. Son datos todos estos que figuran en la magistral entrevista que le hizo Marino Gómez Santos y se publicó en el número 1 de la revista "Aeroplano".

No puede extrañar que el ambiente en que creció, ya en 1910 recibió su bautismo de aire en un avión tripulado por un piloto francés, despertara su vocación y condicionara su futuro. En el año 1920, el teniente general Vives, era promovido a teniente en la Academia de Ingenieros y meses después pasaba a prestar sus servicios en el Batallón de Aerostación de Guadalajara. Poco más tarde ingresaba en Aviación, haciendo el curso de piloto en 1922. Pasa entonces destinado al aeródromo de Tetuán donde toma parte en cuantas operaciones se llevan a cabo. Obtiene posteriormente el título de Piloto Superior de Aeroplano, asciende a capitán de Ingenieros en 1923 y una vez logrado el título de Piloto Militar de Aeroplano se incorpora al aeródromo de Melilla, donde se hace cargo de la segunda Escuadrilla. En 1925, durante un servicio de guerra resulta herido por el enemigo; tras larga convalecencia y una vez restablecido, se incorpora a la Escuadrilla de sesquiplanos Breguet, mandada por el capitán Mariano Barberán, con la que toma parte en las operaciones de Kudia, Tahar y en el desembarco de Alhucemas.

El teniente general Francisco Vives Camino, fotografiado con motivo de la entrevista que concedió para el primer número de la revista de historia aeronáutica "Aeroplano" en el año 1983.

Terminada la guerra de Africa, en la que nuestra Aviación se empleó a fondo, el gran espíritu aeronáutico desarrollado con ese entrenamiento intensivo, impulsó a los aviadores españoles a participar en los grandes vuelos, que con un espíritu eminentemente deportivo, recorrían la geografía mundial abriendo el mundo a la navegación aérea. Fue la época de los grandes "raids", en la que los aviadores españoles se cubrieron de gloria y muchos de cuyos vuelos tuvieron al entonces capitán Vives como testigo de excepción.

Vives se encontraba en La Habana, cuando Jiménez e Iglesias llegaron, en la última fase de su vuelo, con el "Jesús del Gran Poder". También se encontró casualmente en Bata, según le dijo a Marino Gómez Santos, cuando tomaron tierra allí Carlos Haya y Cipriano Díaz Rodríguez, en su vuelo a Guinea. Pero el vuelo en el que no sólo fue espectador sino que participó ampliamente en su preparación y convivió con sus protagonistas hasta su desenlace, fue el de Barberán y Collar a Cuba, tripulando el avión "Cuatro Vientos". En esta ocasión, el teniente general Vives había pasado a la situación de supernumerario y se encontraba en La Habana desempeñando honorariamente el cargo de agregado militar a la Embajada de España; dada su íntima amistad con Mariano Barberán, fue corresponsal y colaborador de éste en la fase preparatoria, acompañante de ambos aviadores durante los días de estancia en Cuba, y luego, por desgracia, el primer investigador de su funesto final.

En aquella primera época se conocían todos los que, de una manera o de otra, participaban en el mundo de la Aviación, y más en el caso del teniente general Vives, al que su carácter altamente sociable y simpático le llevaba a ser amigo de todos. Entre sus muchas amistades

ROMANCE DE LOS TRIMOTORES

VIEJOS TRIMOTORES QUE CON MARIO UREÑA
NOS MANDO EL DESIERTO,
HERMANOS ANCIANOS DE LOS OTROS JUNKERS
QUE VINIERON LUEGO.

AFILADO DOUGLAS QUE, CAZADO A TIROS,
ENCALLO EN TABLADA.
¡¡SALVE!!
YO OS SALUDO, GLORIOSA MANADA.

VOLANDO INCANSABLES BAJO LOS ARDIENTES
SOLES DEL VERANO,
TRAJISTEIS LA ESENCIA DEL MEJOR GUERRERO,
GUERRERO AFRICANO.

MOROS... LEGIONARIOS DE PIELES CURTIDAS,
MOJANDOSE EN NUBES SOBRE VUESTROS LOMOS,
SE PURIFICARON SUS VIEJAS HERIDAS.

HAYA EL INCANSABLE,
CON LAS ESPUELAS CLAVADAS EN EL DOUGLAS,
PERFILES DE GALGO,
CUBRIO CON SUS ALAS
TODOS LOS RINCONES DEL SOLAR HISPANO.

DEJO EN TODOS ELLOS
MENSAJES DE FRANCO:
EN UNOS, METRALLA;
EN OTROS, PAN BLANCO.

LUEGO SE FUE AL CIELO, DONDE SE HA QUEDADO,
PORQUE SAN IGNACIO, QUE ERA SU PAISANO,
A SU MANO DIESTRA LE TIENE SENTADO.

DOS AÑOS DE GUERRA SE VAN REMATANDO,
Y LA GUERRA AUMENTA,
TODO, VA CAMBIANDO.

DE AQUELLOS CURTIDOS MOROS..., LEGIONARIOS,
QUE EN LOS TRIMOTORES VINIERON VOLANDO,

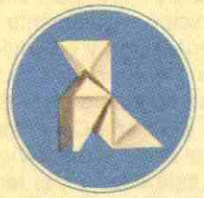
ALGUNOS, MUY POCOS,
QUEDAN EN INVALIDOS.

MAS LOS TRIMOTORES GRANDOTES, PESADOS,
SIGUEN EN LA LUCHA, COMO EL PRIMER DIA,
Y NO TIENEN PRISA NI SIENTEN DESMAYOS.

SABEN QUE MUY PRONTO, CON ELLOS, SEREMOS
LOS CONQUISTADORES DEL MEDITERRANEO.

MAGALLON, 20 MARZO DE 1938.

Francisco Vives



de aquella época se contaban Juan de la Cierva cuando se hallaba en plena fiebre de inventor y las dinastías de los Pombo y los Ansaldo.

A su regreso a Cuba, Francisco Vives trabajó como ingeniero para una empresa y cuando, en el verano de 1936, se encontraba precisamente desempeñando este cargo en Sevilla, alojándose en el pabellón de oficiales de Tablada, otra casualidad le hizo testigo de todos los acontecimientos que allí ocurrieron con motivo del alzamiento militar, en el que el heroico capitán Carlos Martínez Vara del Rey, se ganó la Cruz Laureada de San Fernando.

Se suma entonces Francisco Vives al movimiento militar con sus compañeros de Tablada, participando en numerosos servicios de guerra y realizando al mismo tiempo una importante labor como jefe del Servicio de Combustibles en el Estado Mayor del Aire. Alternando actividades operativas y de estado mayor prestó sus servicios durante toda la guerra, totalizando 131 servicios de guerra y resultando herido por antiaérea en una ocasión.

Terminada la guerra y creado el Ministerio del Aire, el comandante Vives —había ascendido en octubre de 1936— es nombrado director general de Infraestructura, cargo que desempeña durante los próximos diez años, si bien en ese tiempo la dirección general se transforma cambiando su nombre por el de dirección general de Aeropuertos. Durante su desempeño, se inicia la construcción del edificio del Ministerio del Aire, cuya primera piedra se coloca el 10 de diciembre de 1943, en cuyo acto Vives era ya coronel por haber ascendido en febrero de ese mismo año.

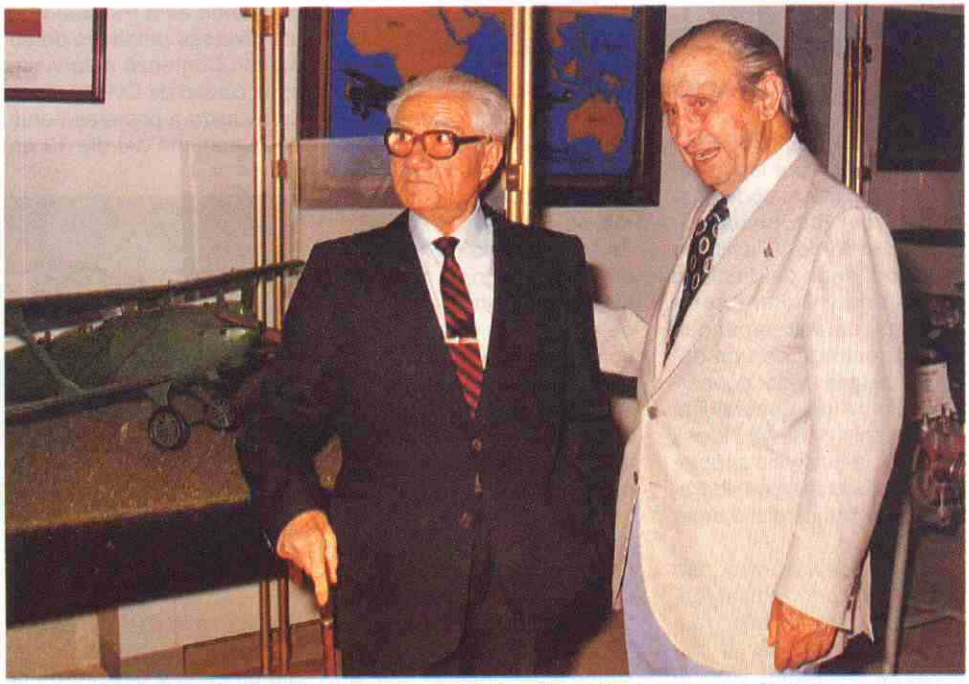
Desempeñó posteriormente los cargos de secretario general del Ministerio del Aire, director general de Instrucción, en el que ascendió a general de brigada, en 1956; después fue segundo jefe de la Región Aérea Pirenáica y jefe del Sector Aéreo de Zaragoza, al ascender, en 1958, a general de división; en 1962 pasa a jefe de la Zona Aérea de Baleares y finalmente, asciende a teniente general en 1964, y se le nombra jefe de la Región Aérea Pirenáica, cargo que desempeña hasta agosto de 1966, cuando pasa al Grupo B de Destinos de Arma y Cuerpo, por haber cumplido la edad reglamentaria.

Tras su pase a la reserva el teniente general Vives no permanece inactivo, ejerce el magisterio de su experiencia y apoya a todos los que dedican su atención a la investigación de la Historia de la Aviación. Al crearse, primero el Seminario de Estudios Históricos Aeronáuticos y luego el Servicio Histórico del Ejército del Aire, se suma con todo entusiasmo a sus tareas, aportando documentos, fotografías y sobre todo sus conocimientos de testigo activo y presencial. Su ayuda resulta inestimable sobre todo en la primera fase del Seminario, cuando se preparan y celebran los actos conmemorativos del cincuenta aniversario del vuelo del "Cuatro Vientos". Su colaboración fue decisiva para enriquecer gráfica y documentalmente, aquel primer número de la revista "Aeroplano" y el libro "Grandes Vuelos de la Aviación Española", publicados en aquella ocasión.

Luego, ha asistido gustosamente a todas las reuniones a que el Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas le ha invitado; en su hogar de Azuqueca ha recibido con toda cordialidad y simpatía a cuantos miembros del Instituto acudieron a él en petición de ayuda y asesoramiento, ha tenido hace unos meses la paciencia de someterse a la entrevista que le hizo este Instituto, para registrar en vídeo todos sus recuerdos y experiencias, entrevista comprendida dentro del Programa TEMPUS, en la que se han grabado cintas durante once horas y media de charla, durante ls cuales hizo un repaso completo a su vida.

El teniente general Francisco Vives Camino ha sido un gran profesional y protagonista de la Historia de la Aviación, en épocas especialmente duras y heroicas del acontecer español, como fueron la guerra de Africa y la guerra civil española, y sobre todo un gran caballero, afable, generoso y cordial, al que en estos momentos dolorosos el Ejército del Aire y la Revista de Aeronáutica y Astronáutica quieren rendir el homenaje de su agradecimiento y de su imperecedero recuerdo.

Descanse en paz.



Los generales Eduardo González Gallarza y Francisco Vives Camino, durante los actos conmemorativos del Cincuentenario del vuelo Madrid-Cuba-Mejico, que tuvieron luagar en el Cuartel del Conde Duque de Madrid, en 1983.

DONACION AL I.H.C.A.

EL DIA 28 DE FEBRERO y presidido por los generales Leocricio Almodóvar y Alfonso del Río, tuvo lugar en el castillo de Villaviciosa de Odón, sede del Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, un acto en el que se hizo entrega de una donación de gran valor por parte de la hija del general Rafael Llorente Sola, Mª Teresa Llorente, la cual vino a incrementar de forma considerable los fondos de dicho organismo.

Mª Teresa Llorente, con gran esmero y dedicación, consiguió en estos años reunir y clasificar cerca de un millar de fotografías y documentos relativos a la vida y entorno de su ilustre padre. El general Llorente, procedente del cuerpo de Ingenieros, se convirtió el 22 de julio de 1923 en uno de los cinco primeros aviadores de la historia aeronáutica española condecorado por su valor con la medalla militar individual. Posteriormente, tuvo a su mando una formación de hidroaviones que, bajo el nombre de Patrulla Atlántida, protagonizó uno de los raids más importantes en la historia de nuestra aviación.

El Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas agradece esta magnífica colaboración que espera sirva de ejemplo para futuras aportaciones.

VISITA DEL GENERAL JEFE DEL MANDO AÉREO DEL CENTRO A LA ACADEMIA BASICA DEL AIRE

DURANTE LOS DIAS 13 y 14 del mes de marzo, ha efectuado su primera visita oficial a la Academia Básica del Aire, el general jefe del Mando Aéreo del Centro y Primera Región Aérea, teniente general Enrique Richard Marín, dentro del programa de visitas que con motivo de su reciente nombramiento está realizando a las diversas unidades de su mando.Comenzó esta visita en la ciudad de Oviedo, siendo recibido a primeras horas de la mañana del día 13 en el aeropuerto de Asturias por el coronel jefe del Sector Aéreo de León y director de la Academia Básica del Aire, Pedro Tortosa de Haro. Durante su estancia en Oviedo, cumplimentó, acompañado por el coronel Tortosa al presidente del Principado de Asturias, así como al presidente de la Junta General del Principado, delegado del Gobierno en Asturias y alcalde del Ayuntamiento de Oviedo.

Por la tarde del mismo día, regresaron a la Academia Básica del Aire, donde el CJMACEN asistió en la sala de juntas de la unidad a una reunión de trabajo a cargo del coronel jefe de la misma, sobre los temas y problemática del centro y en la que también participaron los jefes de grupo.

Al día siguiente y después de la firma en el libro de honor de la Academia, visitó diversas instalaciones y dependencias, interesándose especialmente por su problemática y funcionamiento, no sólo desde el punto de vista técnico sino también del personal que presta sus servicios en las secciones visitadas.

A las 11:000 horas de este día, tuvo lugar el acto en el que le fueron rendidos los honores de ordenanza y en el que participaron dos escuadrillas de CC./DD. alumnos y una escuadrilla mixta de destinos/policía, que posteriormente desfilaron ante él. A este acto asistieron las principales autoridades civiles y militares de León, con las que el teniente general Richard Marín departió ampliamente.

Posteriormente, continuó en su recorrido al resto de las instalaciones de la unidad, finalizando su visita con un almuerzo de trabajo en el pabellón de jefes; durante el mismo, el coronel director de la Academia le entregó la metopa representativa del centro en recuerdo de ésta su primera visita oficial, partiendo para Madrid a últimas horas de la tarde.

CLOIN: "¡ESTAMOS AQUI!"

LUCAS PITA DE TORRE
Capitán de Aviación

EL CENTRO LOGISTICO de Intendencia (CLOIN) está ubicado en la Base Aérea de Torrejón.

Una escueta frase, que además de presentar una realidad, deja tras de sí la excepcional labor de un grupo de personas que se sienten justamente orgullosos de ella.

Desde mi particular peregrinaje, intentaré recordar la sucesión de acontecimientos que han llevado al CLOIN a su actual asentamiento definitivo (?).

Tras ser destinado al Depósito de Intendencia de Zaragoza en julio de 1990, y llevado por la curiosidad, descubrí en los archivos de esa unidad gran parte de la tradición que guardaba la logística en la intendencia del Ejército del Aire, cuya trayectoria paso a sintetizar en las líneas que siguen:

Una vez creado el Ministerio del Aire, el 1 de septiembre de 1939, donde se encuadró la sección de intendencia, y tras las funciones que le encomendó el artículo 12, la vida de la intendencia en nuestro Ejército ha contado siempre con la fiel presencia de los parques (1939) y depósitos (1979) de intendencia.

Ante la contínua evolución de la Fuerza Aérea, la misión principal de almacenar y suministrar el material de vestuario, alojamiento y subsistencias ha permanecido como horizonte de estas unidades, y así reza en el recién aprobado lema del Centro Logístico de Intendencia: "Dotar a la Fuerza".

Una circular de 9 de julio de 1993 anunciaba cambios inminentes en la sólida estructura de distribución logística que ya alcanzaba más de medio siglo de vida.

Los condicionantes actuales, tanto económicos como sociales y la moderna concepción de concentración de la Fuerza, comenzaron por trasladar el Cuartel de San Lamberto del GCGMALEV (y con él el Depósito de Intendencia de Zaragoza), a la base aérea de aquélla ciudad.

Los que en aquel momento llevamos a cabo este traslado, no llegamos a acostumbrarnos a la vida en la base aérea, pues la Resolución 705/14/1993 era el preludio del fin del depósito.

Y así fue como quedaron en Zaragoza montones de papeles del archivo, testigos de cincuenta y cuatro años de buen hacer, mientras el personal civil, quizás los más afectados, se desperdigaron por otras unidades y ejércitos con los inconvenientes y la resignación a flor de piel.

Personalmente, fui destinado en mayo de 1994 al Depósito Central de Campamento, en Madrid, con una fama de "cierra-unidades" que confirmaría con el traslado de aquélla a la Base Aérea de Torrejón, fase que cumplimentaba lo establecido por el JEMA en la Directiva 27/93.

Caminos paralelos y peregrinajes parecidos sufrieron los depósitos de Sevilla y Getafe.

Actualmente, los sacrificios familiares y profesionales, se apagan al contemplar una unidad moderna, operativa, rentable y, que si valoramos los medios y el tiempo empleado en la transformación, podemos calificar de espectacular.

Sobre una vasta extensión, se elevan los edificios del CLOIN, sólidas construcciones de la USAF, que tras varios años de abandono, y con más entusiasmo que medios, consiguen albergar en la actualidad un Centro Logístico de distribución de primer orden.

El Grupo de Abastecimiento recepciona todas las compras de vestuario, alojamiento y subsistencias del Ejército del Aire, gestionadas en su mayor parte por la SEA de nuestro Centro. Tras la exhaustiva analítica química y física, del laboratorio (hoy integrado en el Grupo de Material), los efectos aceptados pasan a ocupar su lugar de almacenaje específico dentro de los más de doce mil metros cuadrados de almacén paletizado, y dotado de muelles para carga y descarga.

La maquinaria empleada y la aplicación de determinados conceptos logísticos, permiten a la cada vez menor plantilla de personal civil especializado, mantener un ritmo de suministro a las unidades equivalente al alcanzado con la anterior red de depósitos regionales.

El sistema logístico de intendencia dejó atrás una estresada etapa de rodaje, y parece haberse afianzado, conectando las veinticuatro secciones de intendencia y el depósito de Las Palmas con el grupo informático que mantiene la red informática desde el CLOIN.

La tropa profesional ha influido directamente en el incremento de los niveles de operatividad y categoría del CLOIN. Así como el apoyo incondicional de la Base Aérea de Torrejón ayudando a los nuevos vecinos.

Pero, con la capacidad de análisis que facilita el poder echar la vista atrás, es justo y necesario remarcar la entrega de todo el personal civil, que física y psicológicamente ha sufrido en sus propias carnes los múltiples trastornos que esta reorganización ha supuesto.

Todos ellos han contribuido a hacer realidad un ambicioso proyecto, y han conseguido que en la actualidad, dentro de las cruentas limitaciones presupuestarias, se suministre material de vestuario, alojamiento y subsistencia a todo el Ejército del Aire español, apoyando especialmente el equipamiento de nuestro personal en misiones internacionales y contribuyendo con la admirable labor de distintas organizaciones humanitarias.

La mejor gestión entre secciones de intendencia y CLOIN respecto al empleo del medio aéreo como transporte, la posibilidad abierta del transporte por ferrocarril, la progresiva inmersión en el mundo de la robotización de almacenes, el reconocimiento del laboratorio con la concesión de la correspondiente homologación, son algunos de los retos de una unidad que intentará echar raíces en Torrejón y crecer, para justificar el esfuerzo de todos aquellos que de alguna manera han formado parte de la historia logística de la intendencia en el Ejército del Aire.

PRIMER CURSO DE MEDICINA AERONAUTICA

EL DIA 14 DE MARZO visitaron la Base Aérea de Morón los componentes del primer curso de medicina aeronáutica, organizado por la Policlínica de Sevilla.

Fueron recibidos por el coronel jefe de la base Luis Miguel Roda Pérez y una comisión designada al efecto.

Se ofreció un desayuno en la residencia de oficiales y posteriormente, en el edificio de jefatura, el coronel presentó un briefing de la unidad. Finalizado éste, se procedió a visitar la sala de equipo de personal, recibiendo una charla sobre los diferentes equipos de supervivencia con que está dotado el personal volante del Ala 21. Después, los componentes del curso tuvieron la oportunidad de subirse al material C-101 y P-3 recibiendo una charla sobre las condiciones de habitabilidad de los mismos.

En el pabellón de oficiales se ofreció un almuerzo a los componentes de la visita, que una vez finalizada fueron despedidos en la Plaza de España.

CLAUSURA DEL XIII CURSO DE FOTOINTERPRETACION PARA SUBOFICIALES DE VARIOS EJÉRCITOS

EL PASADO DIA 15 DE marzo, tuvo lugar en el Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire la clausura del XIII curso de fotointerpretación para suboficiales de varios ejércitos. El acto estuvo presidido por el general director de Enseñanza Manuel De la Chica Olmedo. El coronel jefe de dicho Centro, Francisco Eytor Coira, impartió la última lección del curso, destacando la relevancia del mismo y la presencia de suboficiales del Ejército y la Armada.

El general De la Chica, previamente a la clausura del curso, giró una detenida visita a las diferentes secciones del centro, escuela, grupo de operaciones, 403 Escuadrón de FF.AA., informática, laboratorios, artes gráficos, etc., constatando al final de la misma el elevado nivel tanto del personal como del material.

50.000 HORAS DE VUELO DEL 142 ESCUADRON

EL 142 ESCUADRON completó, el día 18 de marzo, 50.000 horas de vuelo desde su fundación, el 1 de abril de 1980. El capitán Carlos de Ysasi-Ysasmendi Krauel, como único piloto del C-14-45, cumplió dicha efeméride, tras realizar una misión programada de interceptaciones a muy baja cota.

El 142 Escuadrón ha dispuesto siempre, a lo largo de estos años, de aviones Mirage F-1, teniendo como principal misión la defensa aérea, siendo además miembro del club de Escuadrones Tigre de la OTAN.

Para conmemorar la consecución de este logro, el día 23 se celebró, en la capilla de la Base Aérea de Albacete, una misa en recuerdo de todos los caídos del Ejército del Aire, y muy especialmente de los del Escuadrón. A este acto, presidido por el coronel Antonio García Lozano, fueron invitados todos los pilotos que, a lo largo de todo este tiempo, han hecho posible que ahora se cumplan estas horas. Fueron muchos los que, acompañados por sus esposas, se dieron así de nuevo cita en el Ala 14, aprovechando la posterior comida para volver a recordar las queridas "historias del Chirri".

Desde estas líneas, agradecer finalmente a todos aquellos que no pudieron asistir, el granito de arena con el que en su día contribuyeron, deseando verles para "las 75.000".

EJERCICIO "OPEN SKIES"

ENTRE LOS DIAS 9 Y 24 DE ABRIL, SE REALIZO en la base aérea de Morón el ejercicio "Open Skies". Para ello, un destacamento alemán de la Luftwaffe operó diariamente un avión "Tupolev Tu-154M" con el fin de calibrar sus diferentes equipos.

I CURSO DE MEDICINA AERONAUTICA

EJÉRCITO DEL AIRE
MANDO AÉREO DEL ESTRECHO
POLICLÍNICA DEL AIRE SEVILLA

EL 13 DE ABRIL DE 1996 fue clausurado por el general de división director de Sanidad del Aire, Julián Rodríguez Hernández, el I curso de Medicina Aeronáutica, celebrado en la Policlínica del Aire de Sevilla durante los días 11, 12 y 13 de ese mes; este año versado sobre "Aspectos Endocrino-Metabólicos en Medicina Aeronáutica". El curso que tenía validez para el doctorado, ha sido organizado por el Servicio de Medicina Interna y Endocrinología de la Policlínica del Aire (teniente coronel Jesús A. Bayort Fernández) en colaboración con la cátedra de Endocrinología de la Facultad de Medicina de Sevilla (profesor Santiago Durán García). Después de una introducción y revisión histórica de la Medicina Aeronáutica realizada por el coronel médico director de la Policlínica, Antonio Muñoz Cariñanos, se procedió al desarrollo del mismo que fue dividido en tres simposios: el primero trató de la alimentación y nutrición en Medicina Aeronáutica, siendo seguido de otro sobre diabetes y dislipemias en el personal de vuelo, para terminar con una mesa sobre alteraciones endocrinológicas producidas en los vuelos, con y sin desfases horarios, así como en los vuelos espaciales. Durante el curso se realizó una jornada de práctica médico aeronáutica en la Base Aérea de Morón.

VISITA DE LA ESCUELA DE TIRO Y ARTILLERIA ANTIAÉREA "JANER"

EL DIA 17 DE ABRIL VISITARON LA BASE AÉREA DE Morón los componentes de la Escuela de Tiro y Artillería Antiaérea "JANER".

Tras recibir el saludo por parte del coronel jefe de la misma asistieron a in briefing acerca de esta unidad del Ejército del Aire así como una explicación de los grupos que integran la misma, para, a continuación, visitar el avión P-3.

VISITA DE UNA DELEGACION DEL ESTADO MAYOR DEL AIRE DE TUNEZ AL ALA 14 Y BASE AÉREA DE ALBACETE

EL DIA 18 DE ABRIL del presente año visitaron el Ala 14 y Base Aérea de Albacete los componente de una delegación del Estado Mayor del Aire de Túnez, acompañados por el general jefe de la División de Operaciones del Estado Mayor del Ejército del Aire, Emilio Poyo Guerrero Sancho.

Fueron recibidos por el coronel comandante del Ala, Antonio García Lozano y una comisión. Tras una presentación de la organización y cometidos del Ala 14, seguida de coloquio, iniciaron un recorrido por las principales instalaciones del Ala, finalizando la visita con un almuerzo.

Miguel Angel Domínguez

Momento de la consecución del nuevo "Récord de España de Grandes Formaciones de Paracaidistas".

NUEVO RÉCORD DE ESPAÑA DE GRANDES FORMACIONES DE PARACAIDISMO: UNA ESTRELLA DE 46 PARACAIDISTAS

FRANCISCO NUÑEZ ARCOS
Subteniente de Aviación

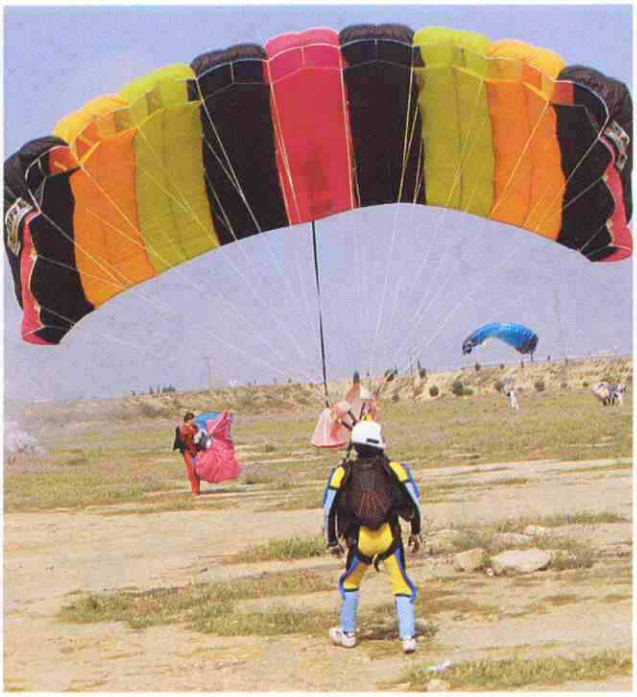
TENIA QUE SER EN Zaragoza y obligatoriamente con la colaboración de los hombres y el material del Ala 31 del Ejército del Aire. Un año de preparación rigurosa y seria han dado el fruto esperado: nuevo récord de España de grandes formaciones de paracaidismo. Los responsables del "Centro de Paracaidismo Cierzo" de Zaragoza, Miguel Angel Martínez Larrodé y Fernando Javier Talayero Pérez, autores de la idea y promotores e impulsores del proyecto han logrado su objetivo. Para ello han contado, además de con la ilusión y entrega personal aportadas, con los mejores ingredientes que se requieren para conseguir llegar a la meta propuesta: deportistas y equipos humanos de primera línea, un experto y carismático director técnico, Richard Hornig, y material y apoyo aéreos con totales garantías. Ha sido el día 28 de abril, a las 11:00 horas y sobre la vertical de la feria de muestras de Zaragoza, junto a la cabecera de las pistas de la base aérea. Los paracaidistas saltaron desde 5.400 metros descendiendo en caída libre durante aproximadamente 90 segundos; en ese espacio de tiempo "navegaron" para aproximarse a un grupo inicial de ocho hombres que había confeccionado el núcleo de la estrella. Poco a poco fueron llegando y ocupando los lugares previamente establecidos en los ensayos en tierra. Tomaron contacto entre sí, permaneciendo de esta manera, "volando" durante 5,81 segundos, casi el doble de lo que necesitaban para que su récord pudiera ser homologado por la Federación Aérea Internacional (F.A.I.). Alrededor de la formación, tres hombres equipados con cámaras de vídeo y foto acopladas al casco realizan la grabación de la gesta,

Francisco Núñez

Listos para el despegue a bordo del T-10 Hércules del Ala 31.

condición imprescindible para que, una vez en tierra, los tres jueces de la Federación Española de los Deportes Aéreos, uno de ellos juez F.A.I., homologuen el récord.

A una señal de su coordinador y responsable técnico, Richard Hornig, la formación se rompe y el cielo se llena de paneles multicolor, los paracaidas comienzan a desplegarse. El intento, el primero de la jornada, dio comienzo una hora y media antes, cuando los deportistas, hombres y mujeres, partieron de su "zona de operaciones", en el exterior del recinto de la feria de muestras de Zaragoza. Tras su embarque en el avión T-10 Hércules del Ala 31, cuya tripulación había completado todos los puntos de la lista de procedimientos e inspecciones previas a un salto de estas características, -HALO con algunos matices-, despegan de la pista 30 izquierda. Unas dieciocho minutos después del despegue y tras alcanzar el nivel requerido y efectuar la apertura de rampa y puerta, el supervisor de carga comunica "luz verde" y transfiere la responsabilidad del salto al jefe del mismo. Al grito de "Go" saltan todos los paracaidistas de a bordo, de los que los 46 previstos completan la estrella que les concede el nuevo récord nacional.



Francisco Núñez

Llegando a tierra tras conseguir el récord.

FILMACION AIRE-AIRE Y HOMOLOGACION CASI INMEDIATA

Los hombres que han saltado con las cámaras de vídeo, en un trabajo perfecto, han filmado la estrella desde los ángulos adecuados. Pocos minutos después de la entrega de las cintas a los jueces, éstos confirman la homologación del récord. El júbilo de los deportistas es enorme, estaban convencidos de que podían hacerlo y lo han hecho. Han batido el anterior récord, establecido en Sevilla en mayo de 1995 con una formación de 33 paracaidistas. Se reúnen en la sala de vídeo y visionan las cintas del salto. "Richi" como llaman cariñosamente a su director técnico, les hace ver los aciertos, corrige las imperfecciones y les pide las recuerden para futuros intentos. Destaca la importancia de la concentración de los deportistas y la tranquilidad y relajación que les proporcionaba el hecho de que ya lo habían batido la tarde del día anterior, con una formación de 42, y en el primero de los saltos efectuados el viernes 26, con una estrella de 40, que no pudo homologarse por faltar unas centésimas de segundo a los tres necesarios de permanencia en contacto para su legalización. Prácticamente tres veces en tres días. Después del visionado, al Hércules y un nuevo salto, el octavo de los nueve programados. En esta ocasión se pretende formar una estrella de cincuenta, que no puede consumarse, el cansancio y la tensión acumuladas comienzan a hacer mella en los deportistas. Una vez en tierra se decide no efectuar el noveno de los saltos, algunos integrantes tienen dificultades para efectuar los enlaces de transporte y volver a sus distintos lugares de procedencia. Richard, en el briefing final, les indica que el récord de 50 está al alcance de la mano.

El "Centro de Paracaidismo Cierzo", creado en enero de 1994, ha contado desde el primer momento de la propuesta de su idea, con el apoyo total del Ejército del Aire, materializado en el Mando de Levante/Tercera Región Aérea y el Ala 31. Durante todo un año, sus responsables, han realizado un exhaustivo y riguroso trabajo de selección de los deportistas que han intervenido en el intento de récord. El resultado de su trabajo está ahí: nuevo récord de España de grandes formaciones de paracaidismo, en Zaragoza, 28 de abril de 1996.

Francisco Núñez

Ensayo de la estrella e instrucciones en la "zona de operaciones".

EJERCICIO MATADOR-96

ENTRE LOS DIAS 6 Y 24 de mayo se ha realizado el ejercicio bilateral hispano-norteamericano, "Matador-96". Dicho ejercicio, de carácter conjunto-combinado, ha contado con la participación de fuerzas terrestres, navales y aéreas de España y de los EE.UU.

Efectuado en el territorio peninsular español y en el Mediterráneo occidental, ha tenido por objeto proporcionar oportunidad para el entrenamiento conjunto-combinado de las fuerzas participantes de los dos países, así como mejorar su interoperatividad y la de los respectivos sistemas de mando y control.

En términos generales, la mayor parte del ejercicio se desarrolló en territorio español y su espacio aéreo, así como en las aguas territoriales e internacionales comprendidas entre el meridiano de 3 oeste y los límites orientales de la denominada, en términos aeronáuticos internacionales, como región de información de vuelo de Barcelona (FIR Barcelona).

El ejercicio "Matador-96" se ha desarrollado en el marco de un escenario de crisis entre dos países limítrofes —"Verde" y "Naranja"—, cuyo agravamiento irreversible ha determinado que, por parte del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, se haya adoptado la resolución de constituir una fuerza conjunto-combinada hispano-norteamericana, autorizando a la misma a llevar a cabo las operaciones para mantenimiento de la paz y de ayuda humanitaria que sean precisas para rechazar la agresión del país "Naranja", proteger las zonas fronterizas conflictivas entre los dos países en litigio y asegurar la evacuación de los ciudadanos españoles y norteamericanos residentes en "Naranja", así como la de minoría de etnia "Verde" que está siendo objeto de represión en aquella nación.

El referido escenario, ha servido de marco para la constitución de una fuerza conjunto-combinada, con sus correspondiente puesto de mando y estado mayor, y en especial, para comprobar la capacidad española y norteamericana para constituir tales organizaciones y para planear y conducir operaciones conjunto-combinadas de gran entidad en ambiente "fuera de área".

Como consecuencia, se estableció una organización que permitiera el mando compartido de la fuerza operativa conjunto-combinada denominada "Task Force 66", integrada por cuatro "Task Groups" de fuerzas terrestres, navales, aéreas y especiales respectivamente.

El ejercicio ha constado de dos fases claramente diferenciadas: la primera, para constitución de la fuerza y entrenamiento previo de las unidades participantes, durante la cual se han desarrollado separadamente cuatro ejercicios bilaterales específicos: el "Betacom" para comprobar la organización de las fuerzas terrestres a establecer en el teatro de operaciones durante la segunda fase; los ejercicios "Minex" y "Lisa Azul", para simular las operaciones navales de guerra de minas y especiales que sería necesario llevar a cabo con objeto de asegurar el desembarco de fuerzas expedicionarias en apoyo del país verde; y, por último, el ejercicio "Poop-Deck", de defensa aérea y ataque en el que unidades del Ejército del Aire español y de las Fuerzas Aéreas de los EE.UU. en Europa, se enfrentarían a las de la VI flota (integrada ésta por el portaaviones "George Washington" —con 70 aviones embarcados de caza y ataque F-14, F-18 y A-6—, un crucero tipo "Aegis", el USS "San Jacinto", el buque insignia USS "Lasalle" y cuatro buques pertenecientes al escuadrón anfibio).

Durante esta primera fase, el Estado Mayor conjunto-combinado, embarcado a bordo del USS "Lasalle", confeccionó la orden de operaciones para la siguiente fase y, además de las correspondientes al ya mencionado "Poop-Deck", se llevaron

a cabo misiones aéreas especialmente orientadas para la detección, localización y destrucción de los lanzadores de misiles de teatro "Scud", así como de los propios misiles después de su hipotético lanzamiento.

En la segunda fase del ejercicio "Matador-96", la fuerza conjunto-combinada establecida, hubo de impedir la agresión del país "Naranja", proteger la evacuación hacia el país "Verde", de los "Residentes" en "Naranja" amenazados por la situación y prestar ayuda humanitaria a los refugiados. Todo ello, al tiempo que se realizaban las operaciones precisas para asegurar la superioridad aérea, neutralizando la capacidad de "Naranja" para el lanzamiento de "misiles de teatro". En el ejercicio, en el que se ha respetado al máximo el impacto medio-ambiental, han participado más de 200 aviones pertenecientes a las fuerzas aéreas y navales españolas y norteamericanas, que llevaron a cabo más de 1.000 salidas; 25 buques de superficie y submarinos pertenecientes a la Armada española y a la VI Flota de los EE.UU. y unidades terrestres del Ejército de Tierra español y del US Army, complementadas por otras de Infantería de Marina de ambos países.

El ejercicio "Matador-96", programado por el jefe del Estado Mayor de la Defensa español y el comandante en jefe de las Fuerzas de los EE.UU. en Europa, ha sido desarrollado por los Mandos Operativos terrestre, naval y aéreo españoles y el de la VI Flota de los EE.UU., actuando como coordinadores generales del ejercicio: el comandante en jefe del Mando Operativo Aéreo del Ejército del Aire español y el comandante de la VI Flota USA del Mediterráneo.

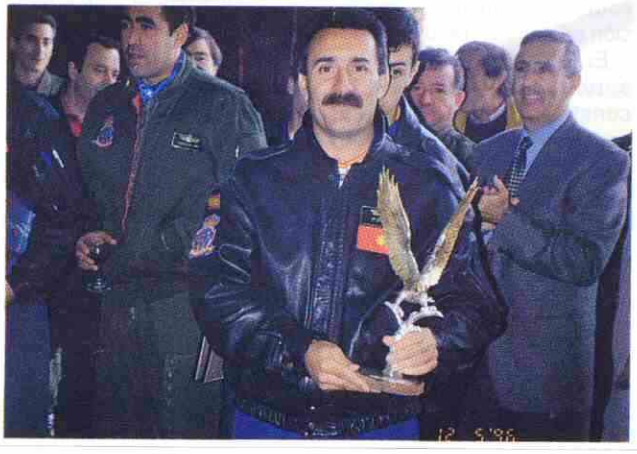
LAS AGUILAS EN BILBAO

"CANARIO" AZAOLA

EL TIEMPO NO LES acompañó la vez anterior, cuando con motivo del homenaje al equipo español de Vuelo Acrobático, a los 30 años de su triunfo en el II Campeonato Mundial de Bilbao, acudieron a la capital vizcaina para realzar los actos. Por tanto, aprovechando su presencia en Santander, los aficionados bilbaínos les invitaron a "sacarse la espina" y desde luego que lo lograron.

Anunciados a bombo y platillo, en carteles y a través de los medios de comunicación, el domingo 12 de mayo, miles de personas se situaron estratégicamente a lo largo de todo el perímetro del Abra de Bilbao para presenciar su exhibición.

Para uno, que en numerosas ocasiones ha podido admirar a las águilas, en las siempre insulsas llanuras de diferentes bases aéreas, verles en un entorno tan privilegiado, fue un auténtico regalo, y el público que por vez primera los veía actuar, fue unánime en sus elogios. Por tanto, justas fueron las felicitaciones que recibieron sus pilotos en el transcurso del "luch", que presidido por el jefe del MALEV, teniente general Veiga Pita, les ofreció el Real Aero Club de Vizcaya en su sede social del aeropuerto de Bilbao-Sondica. Luego, se procedió a la entrega de recuerdos: una artística águila de plata dedicada "A los campeones de la Patrulla "Aguila" con la admiración y afecto del Real Aero Club de Vizcaya" y una reproducción del típico molino de Aixerrota, ofrecida por el alcalde de Guecho. Los aviadores, por su parte, correspondieron con sendos cuadros dedicados por la Patrulla.



Y llegó la hora de la partida, pero antes, con la benevolencia de la dirección del aeropuerto, a la que desde estas líneas lo agradecemos, el numeroso público pudo acercarse libremente a los aviones, cuyos jóvenes pilotos haciendo gala de una amabilidad extrema, no exenta de una gran dosis de paciencia, accedieron incluso a que más de un curioso subiera a bordo.

Tras el despegue, una espectacular pasada en formación sobre el aeropuerto, fue el digno saludo de las águilas a los cientos de bilbainos que tras haberles admirado a mediodía sobre El Abra, no quisieron perder la oportunidad de decirles adiós.

MARTIN CUESTA ALVAREZ, INGENIERO AERONAUTICO, PREMIO EUROPEO DE MANTENIMIENTO 1996

EL DIA 21 DE MAYO LE ha sido entregado en el Palacio de Congresos Bella Center de Copenhague —este año capital Europea de la Cultura— el Premio Europeo de Mantenimiento 1996, al ingeniero aeronáutico español Martín Cuesta Alvarez, asiduo colaborador de la Revista de Aeronáutica y Astronáutica desde hace casi 25 años.

Para concursar a tan distinguido premio, la Asociación Española de Mantenimiento (AEM), había nominado a Martín Cuesta, como lo habían sido, también, uno por cada país de las asociaciones nacionales integradas en la Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Mantenimiento (EFNMS): Alemania (DKIN), Bélgica (BEMAS), Dinamarca (DDV), Finlandia (KPI), Francia (AFIM), Gran Bretaña (BCMA), Holanda (NVDO), Italia (AIMAN), Noruega (NFV), Portugal (APMI), Suecia (UTEK), Suiza (ASM) y España (AEM).

Tras un minucioso estudio por un jurado internacional, que durante un año ha analizado el curriculum de todos los nominados, el ganador ha sido este español, de 72 años, que ha desarrollado su vida profesional en el Ejército del Aire y en Iberia Líneas Aéreas de España.

Desde 1977 en que se fundara la Asociación Española de Mantenimiento, Martín Cuesta ha presentado ponencias en todos los Congresos de la EFNMS (ésta ha cumplido recientemente 25 años de existencia), así como también en todos los Congresos de la Federación Iberoamericana de Mantenimiento (FIM), fundada en 1981, de la que es su promotora la AEM.

ACTO DE ENTREGA DEL PREMIO EUROPEO DE MANTENIMIENTO 1996 A MARTIN CUESTA ALVAREZ. *De izquierda a derecha: Dr. Stefano Salvetti de la Fundación Salvetti de Italia, patrocinadora del Premio; Martín Cuesta Alvarez; Mr. Bowing, presidente de la Federacion Europea de Asociaciones Nacionales de Mantenimiento; y Mr. Montero Leyte, presidente de la Asociación Portuguesa de Mantenimiento. Los señores Salvetti, Bowing y Montero son los tres miembros del jurado calificador, que firmaron el diploma entregado a Martín Cuesta, antes de su entrega, ante casi medio millar de congresistas de "Euromaintenance'96", que representaban a 23 países de diversas partes del mundo.*

En esta Federación Europea están integradas las principales instituciones y empresas con actividades de mantenimiento, en donde trabajan en misiones de gestión técnica, todo tipo de titulados de las diversas ramas de Ingeniería.

La participación de la AEM y la EFNMS, del ganador, ha sido principalmente presentando modelos matemáticos aplicados al mantenimiento de aviones, que pueden ser extrapolados a cualquier otro modo de transporte o tecnología.

Con anterioridad a 1996, se han concedido tres premios de mantenimiento europeos; en 1990 al trabajo presentado por Gran Bretaña titulado "Modelo de información para la gestión del mantenimiento"; en 1992 al Instituto Pirelli de Milán, por su intensa y continuada actividad de muchas décadas, en el mantenimiento, especialmente por su dedicación a la formación de los jóvenes; en 1994 al Dr. Wulf-R. Fisher, de Alemania, profesor en corrosión y protección por su valiosa aportación al tema.

El Premio Europeo de Mantenimiento 1996, concedido a Martín Cuesta es "por su trayectoria profesional en el campo del mantenimiento de aviones".Martín Cuesta es autor de más 350 trabajos monográficos sobre temas de propulsión aeronáutica y transporte aéreo, publicados en diversas revistas de ciencia y técnica; ha pronunciado más de 50 conferencias sobre temas de mantenimiento en diversos países de Europa y América, y es autor de tres libros: Motores de Reacción (8 ediciones), Vuelo con Motor Alternativo (6 ediciones), ambos declarados básicos para la obtención del título de Piloto de Transporte de Línea Aérea, así como de un tratado de investigación sobre el ruido de aviones y el estampido sónico.

Durante el periodo 1989-1991 fue evaluador, en Bruselas, de trabajos de investigación del programa BRITE-Euram de la Comunidad Europea, en el área de Aeronáutica; actualmente es el representante de la Asociación de Ingenieros Aeronáuticos de España, en el Grupo de Trabajo de Aeroacústica de la Confederación Europea de Asociaciones Aeroespaciales, en donde están integradas asociaciones de Alemania, Francia, Italia, Reino Unido, Holanda y España, estando prevista la incorporación inmediata de Suecia y Suiza.

Martín Cuesta está en posesión de la Cruz del Mérito Aeronáutico, con distintivo blanco de primera clase, concedida a propuesta de la Dirección de Revista de Aeronáutica y Astronáutica en 1982, con ocasión de las Bodas de Oro de la Revista.; de la medalla a la Labor Docente de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos de la Universidad Politécnica de Madrid, y de la Medalla al Mérito del Instituto Iberoamericano de Derecho Aeronáutico y del Espacio, y de la Aviación Comercial, Organismo consultivo de las Naciones Unidas, en el que fue durante 15 años director jefe de Estudios.

En tanto Martín Cuesta pronunciaba unas palabras de agradecimiento, se mantuvo proyectado, en una gran pantalla, el emblema del Ejército del Aire de España, y el logotipo de Iberia Líneas Aéreas de España. En instituciones del primero, en las que cursó los estudios de Ingeniería Aeronáutica a nivel técnico, y becó sus estudios de Ingeniería Superior, y la segunda en donde ha desarrollado gran parte de su vida profesional.

Martín Cuesta alcanzó en el Ejército del Aire la graduación de capitán Ingeniero Aeronáutico.

Jane´s. Defence´96. The World in Conflict.

El Grupo de Información Jane´s, que agrupa a las publicaciones *Jane´s International Defence Review, Jane´s Defence Weekly y Jane´s Intelligence Review*, edita anualmente este suplemento dividido en cinco partes muy diferenciadas:

- La primera es una introducción del editor Mark Stenhouse titulada "Guerra y Paz en una era de incertidumbre", donde analiza la situación mundial a lo largo del año 95.
- La segunda parte es un índice mensual de la revista *Jane´s Defence Weekly*, donde se refleja la visión de la revista sobre el año 95, con los principales artículos publicados mensualmente, dando una pequeña síntesis de cada uno de ellos.
- La tercera parte está dedicada a "La Defensa Mundial durante el año 95". Una serie de artículos van haciendo un recorrido a lo largo de diferentes zonas geo-estratégicas, dando también opiniones sobre: la crisis política y financiera de la ONU, consecuencia de las nuevas misiones que está llevando a cabo; la nueva situación en la que se encuentra la OTAN; el proceso de transición producido en el Centro y Este de Europa, etc.
- En la cuarta parte se analizan a través de diferentes artículos las "Amenazas y Respuestas", examinándose entre otras: la postura china en el Pacífico; las guerras en Africa, que dan lugar a un continente en desorden; las disputas fronterizas en Latino América, como fuente de conflictos; etc.
- Por último, la quinta parte está dedicada a la Tecnología en el año 95. Los artículos dedicados a los temas aeronáuticos son: "*Combat aircraft: current programmes and future projects*", "*Peacekeeping increases demand for transport aircraft*", "*NATO´s attack helicopters*" y "*Deliberate Force over Bosnia*".

◇◇◇

NATO looks North for cheaper training.

Nick Cook.
Jane´s Defence Weekly. Vol 25 No 11. 13 March 1996.

Las futuras ventas de aviones de entrenamiento están dando lugar a diferentes artículos sobre este tema, ya que todavía quedan algunas naciones que no han decidido el modelo que efectuará esta misión (Australia, NATO y Rusia, entre los más importantes). Recientemente, la *US Joint Primary Aircraft Training System (JPATS)*, ha elegido como avión entrenador el *Beech/Pilatus PC-9 Mk II*.

Como ya comentábamos en otro artículo recomendado, se está a la espera de elegir la nación que albergará a la European NATO Joint Jet Pilot Training (ENJJPT), y todo parece indicar que la balanza se está inclinando del lado canadiense. Como explica el artículo, tanto Estados Unidos como Canadá ofertan un ahorro de unos 20.000$ por estudiante, reduciendo las horas de vuelo.

Los canadienses ya han elegido los aviones en los que se efectuarán las diferentes fases, si son ellos los elegidos: en la parte básica se volará el Embraer EMB-312H Super Tucano, y en la parte avanzada el BAe Hawk 100.

La empresa brasileña ha expresado su gran satisfacción por esta elección, sobre todo después de la elección por parte de la JPATS del PC-9. El artículo nos da diversas explicaciones sobre el programa ALX de construcción de los Super Tucano para la Fuerza Aérea Brasileña, en sustitución del Macchi 326 y del F-5E/F y Mirage III, así como la previsión de las horas de vuelo que se efectuarán en cada fase en la ENJJPT.

◇◇◇

India aims for the sky.

Mohammed Ahmedullah.
Military Technology. Vol XX. Issue 2. 1996.

La presentación del primer demostrador del LCA *(Indian Light Combat Aircraft)*, en la ciudad india de Bangalore, es la razón para mostrarnos las características de este nuevo proyecto. El objetivo del mismo es intentar desarrollar y construir un caza de bajo coste (lo que no lleva consigo baja capacidad) dirigido al mercado del Tercer Mundo.

El artículo nos explica, en primer lugar, la filosofía del diseño, basado inicialmente en construir un moderno caza con un coste por unidad de 22 millones de dólares, el cual podría verse reducido si el número de pedidos se incrementara hasta las 400 unidades (inicialmente se cuenta con 220 aviones para la Fuerza Aérea India). Se van enumerando a continuación diferentes características del futuro avión.

Se comentan también las críticas que tiene el proyecto por su dependencia de la tecnología "extranjera", aunque el director del proyecto enumera los componentes que no serán fabricados en las industrias indias.

Otra parte del artículo nos describe el motor que equipara al LCA, el KAVERI GTX-35VS, el cual deberá estar diseñado para superar las difíciles condiciones ambientales del Sureste Asiático (bruscos cambios de temperaturas, gran humedad, altas elevaciones, etc.).

Finalmente se exponen los diferentes pasos que seguirá el proyecto y la gran importancia que tendrá el mantener un bajo precio de mercado.

◇◇◇

Russian Military Perceptions of the Gulf War Air Campaign.

Dr.D J Marshall-Hasdell.
The Royal Air Force Magazine. March 1996. Vol 50. Number Three.

Después de una serie de artículos dedicados a la proyección del poder aéreo (desde el punto de vista británico), alguno de los cuales ha sido recomendado, esta Revista inicia otra serie de artículos para dar el punto de vista de otras naciones sobre esta capacidad, la primera de las cuales es Rusia.

La actuación en la Guerra del Golfo de la Fuerza Multinacional es analizada en detalle por expertos militares de la antigua Unión Soviética.

Se van dando opiniones sobre diferentes temas: la importancia estratégica que tendrá el poder aéreo en las futuras guerras; el impacto del avance de las nuevas tecnologías (se comentan los nuevos desarrollos, tanto en armas como en sistemas de defensa); se dedica también un amplio comentario al entrenamiento, en el que los analistas soviéticos destacan la alta cualificación del personal de la Fuerza Multinacional.

La parte final del artículo está dedicada por una parte a la guerra electrónica y por otra al C3 (Mando, Control y Comunicaciones).

La principal conclusión de los analistas soviéticos sobre la Guerra del Golfo, es su necesidad de ponerse al día en las nuevas tecnologías, lo que llevará consigo un incremento en los gastos dedicados a estos capítulos, pero la actual situación inestable de Rusia, puede retrasar los estudios, desarrollos y puesta en servicio de nuevos sistemas de armas.

◇◇◇

Decisión crítica

VICTOR MARINERO

"Decisión crítica", dirigida por Stuart Baird para Warner Bross, con Kurt Russell, Steven Seagal y Halle Berry, es una película de suspense y acción con atractivos. Cerradas las etapas de los nazis y los soviéticos como villanos del cine norteamericano, presenciamos ahora sucesivos estrenos en que los terroristas árabes han tomado el relevo de aquellos.

El suspense ocupa el lugar del centro de la trama y del epílogo; y la acción, el del prólogo y desenlace en la estructura del filme. En general, tanto uno como otro de ambos factores está conseguido. El guión de los hermanos Jim y John Thomas es competente, y ha sido llevado a las imágenes con una realización eficaz y espectacular y un montaje muy preciso. Se puede decir que se ha desarrollado —con procedimientos técnicos actuales— un esquema clásico. La fotografía y el sonido son fantásticos.

En el prólogo se nos sitúa, hace un año, en las cercanías de Trieste en donde David Grant (Kurt Russell), doctor en Filosofía, analista de los servicios de espionaje de Washington y experto en terrorismo internacional, está seguro de que se encuentra un cargamento de gas mortífero, que los guerrilleros chechenos han robado al gobierno ruso y por el que se han puesto en contacto con los terroristas árabes. Un comando de fuerzas especiales al mando del teniente coronel Austin Travis (Steven Seagal) asalta el lugar donde se supone que está oculto el cargamento de gas y lo ocupa, pero este gas no aparece por ningún lado.

La trama propiamente dicha comienza con el vuelo de un 747 con más de 400 pasajeros que hace la línea Londres-Washington. Un grupo de terroristas al mando de Nagi Hassan (David Suchet) secuestra el avión, y comunica que sólo lo entregará tras la liberación de su líder, preso en una cárcel inglesa.

Pero entre los asesores del secretario de Estado de los EE.UU. están Grant y Travis. Grant tiene una teoría: el comunicado de Nagi Hassan esconde una segunda intención. Peso a que el líder terrorista sea liberado, los secuestradores harán explotar el 747 sobre la costa este norteamericana, expandiendo por ella el gas letal, DZ-5, con unas consecuencias incalculables, pero con toda seguridad catastróficas.

El secretario de Estado tiene que cubrir la posibilidad de que Gran esté en lo cierto. Por un lado atiende una proposición que éste le hace: utilizar un pequeño avión llamado Rémora,por el momento en pruebas, que se aproxima a cualquier otro avión de mayor tamaño y se acopla a él con una especie de ventosa, en pleno vuelo, y permite el paso de ocupantes al aparato más grande, si la toma de contacto —dirigida tecnológicamente— ha sido tan precisa como para acertar con una placa móvil en su fuselaje, del avión receptor. Travis, que guarda cierto rencor a Grant por su información equivocada en el asalto de Trieste, está dispuesto a saltar con su comando del Rémora al 747 y dominar el secuestro. Y en caso de que el plan falle por algún motivo, el secretario dispone de una escuadrilla de F14s con base en un portaaviones, para interceptar al 747 y abatirlo, si se presenta a una distancia determinada de Washington.

En el primer plan se incluye a Cahill (Oliver Platt), el ingeniero aeronáutico que ha concebido y diseñado a Rémora. Formará parte del comando de Travis, que lleva también a un artificiero experto, Cappy (Joe Morton).

Esta trama se complica después del éxito a medias de la entrada de los comandos en el 747, pues éste aloja en la sección de equipajes una bomba (que deberá lanzar el gas en una gran onda de expansión), y esta bomba puede explotar por tres procedimientos distintos. Contra dos de ellos puede actuar la experiencia de Cappy y la pericia de Cachill, pero queda la posibilidad de que un infiltrado entre los pasajeros haga estallar el explosivo por ordenador.

En la historia no falta el elemento femenino, que se concreta en una azafata del 747, Jean (Halle Berry), que descubre a los "comandos" que se ocultan en el avión a la espera del momento oportuno para atacar a los terroristas. Jean colaborará decisivamente con los comandos, "huérfanos" de su jefe, Travis, que ha caído durante la operación junto con el avión Rémora.

El público ha sido provisto en esta ocasión de abundantes giros y emociones del argumento: Grant, al que hemos visto tomar lecciones como piloto, o aprendiz de piloto, deberá finalmente hacerse con el mando del 747 y superar un muy dificultoso aterrizaje forzoso.

Un sistema hidráulico de suspensión con junta cardánica creó el movimiento de oscilación y de sacudidas que da la sensación, en la pantalla, de que el 747 está en vuelo, cuando durante el rodaje nose movió de un plató de los estudios Warner. El rodaje se completó en los aeropuertos de Van Nuys, San Bernardino (antes Norton Air Force Base) y de Mojave. ■

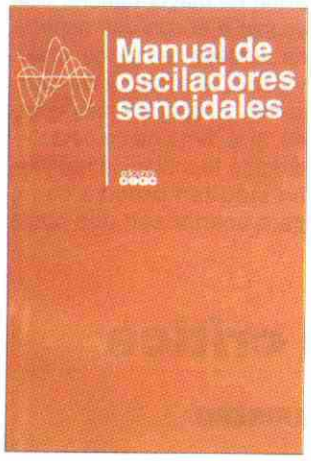
Bibliografía

MANUAL DE OSCILADORES SENOIDALES. Francisco Ruiz Vasallo.

Un volumen de 259 pags. de 13x18 cms. Publicado por el Grupo Editorial CEAC. Perú. 164.28020 Barcelona.

Esta obra pertenece a la colección Manuales CEAC de Electrónica, que trata de forma monográfica temas relacionados con la Electrónica. Este manual es una actualización del manual publicado en 1978, del que han aparecido varias ediciones.

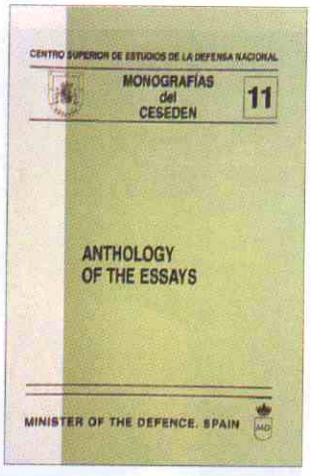
Actualmente, si bien los fundamentos físicos para la obtención de oscilaciones eléctricas son, naturalmente, los mismos, no lo son en cuanto a la forma de obtenerlas, puesto que los osciladores con circuitos integrados ocupan un primerísimo lugar, mientras que los diseñados con válvulas, prácticamente han desaparecido y sólo se utilizan para casos muy especiales.



INDICE: Conceptos generales sobre ondulatoria. Circuitos oscilantes LC. Circuitos oscilantes RC. Cristales y cerámicas piezoeléctricas. Realimentación. Osciladores LC. Osciladores RC. Osciladores de cristal.

ANTHOLOGY OF THE ESSAYS(Antología de ensayos).

Un volumen de 254 pags. de 17x24 cms. Editado por la Secretaría General Técnica del Ministerio de Defensa. Paseo de la Castellana nº 109. 28071 Madrid.

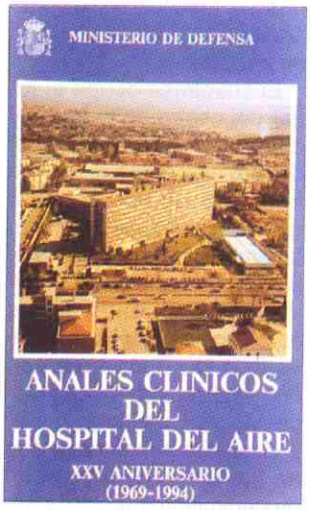


Esta obra es el nº 11 de la colección Monografías del CESEDEN que publica el Centro Superior de Estudios de la Defensa (CESEDEN). Recoge una serie de trabajos sobre varios aspectos de la Defensa Nacional, como pueden ser los legales y económicos; los transportes combinados; la situación en Africa del Norte y en América del Sur; los cambios en la Europa del Este; el papel de las Fuerzas Armadas en los conflictos; la Defensa Civil; el papel del Consejo de Seguridad de la ONU en las crisis de los países del Este; el futuro de la comunidad latinoamericana después del Quinto Aniversario del Descubrimiento; las tecnologías de doble uso en la Industria de Defensa.

ANALES CLINICOS DEL HOSPITAL DEL AIRE.XXV ANIVERSARIO (1969-1994).

Volumen de 300 páginas, de 14x21 cms.Publicado por la Secretaría General Técnica del Ministerio de Defensa.Paseo de la Castellana nº 109. 28071 Madrid.

Número extraordinario de los ANALES DEL HOSPITAL DEL AIRE que se ha dedicado a con-



memorar los 25 años de existencia del Hospital en su actual ubicación de la calle Arturo Soria. Con este motivo se pasa revista a las vicisitudes que ha sufrido el Hospital del Aire desde el final de nuestra guerra. Se presentan los directores que ha tenido a lo largo del tiempo. Se sigue con una breve descripción de sus instalaciones y servicios dando una semblanza histórica de cada una de las áreas asistenciales. Se trata con bastante detenimiento el área de Servicios.Se le dá relieve al área de calidad.Al final de la obra se reproduce el capítulo del libro "Los mejores Hospitales de España 1994" elaborado por la Fundación "Avedis Donabedian" que trata del Hospital del Aire al que ha concedido un galardón por haber realizado un gran esfuerzo en mejorar su calidad asistencial.

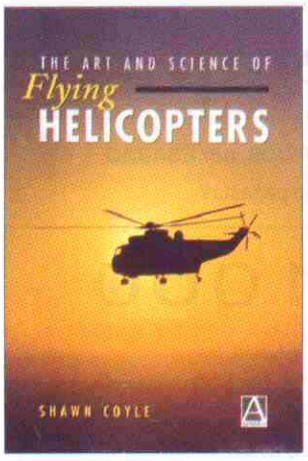
THE ART AND SCIENCE OF FLYING HELICOPTERS. Shawn Coyle. (El Arte y la Ciencia del vuelo de los helicópteros).

Un volumen de 2[illegible] Págs. de 20x27,5 cms. Publicado por Arnold. 338 Euston Road. London

MUSICA

1er. COMPACT DISK DE LA TUNA DEL COLEGIO MAYOR BARBERAN. Compact disc digital audio. Tuna del Colegio Mayor Barberán. Pedidos a Joaquín Acusa. Tº 91 5495400 o al Colegio Mayor Universitario Barberán. Avda de Séneca 16 28040 Madrid.

Este Compact Disc ha sido grabado por la Tuna de nuestro Colegio Mayor Barberán este año.Esta tuna compuesta, en su mayoría por hijos de miembros del Ejército del Aire se creó el curso pasado, durante el cual ganaron todos los certámenes en los que participaron, con lo que se puede decir que se perfila como una de las mejores tunas universitarias de Madrid. Lo admirable de esto es que sus miembros a pesar de estudiar carreras durísimas, todavía tienen tiempo para dedicarse a esto. El repertorio es muy variado, y como no, comprende la famosa Adelita que se mantiene tan lozana a través del tiempo.



NW1 3BH.Inglaterra.Tel.: 07 4 471 873 60 00 Fax: 07 4 471 873 63 25. En inglés.

Obra dedicada al estudio del vuelo del helicóptero. Para ello se ha dividido en dos partes. En la primera se desarrolla la aerodinámica básica del helicóptero. Se estudian sus cualidades en vuelo, su peso y su centrado, los efectos de los mandos, algunos aspectos fisiológicos del vuelo del helicóptero,y los procedimientos de emergencia. Se incluyen algunos ejercicios de vuelo primarios. En la segunda parte se dan algunos detalles avanzados para explicar mejor los fenómenos complejos. Se examinan otros componentes, como el sistema de combustibles, la transmisión, los sistemas eléctrico e hidráulico y el tren de aterrizaje. Se presentan algunos posibles fallos. Se describe el control de vuelo automático para este tipo de aeronaves.

INSTRUCCIONES PARA LOS FAMILIARES DEL PERSONAL MILITAR Y FUNCIONARIO CIVIL DEL EJÉRCITO DEL AIRE EN CASO DE FALLECIMIENTO DEL TITULAR.

Un opúsculo de 89 págs. de 15x21 cms. Publicado por la Dirección de Asistencia al Personal del Mando de Personal del Ejército del Aire. Plaza de Moncloa.

Este manual se puede adquirir en el despacho de las Damas de Loreto del Cuartel General del Aire, Romero Robledo, 8. 28008 Madrid. Tel. 549 70 00 - 2087. El objeto de estas instrucciones es proporcionar a los familiares del personal militar profesional y de los funcionarios civiles del Ejército del Aire información y orientación sobre los trámites a realizar y los derechos subsiguientes en el caso del fallecimiento de sus titulares y de conformidad con lo que está establecido en la normativa vigente. Esta guía va orientada fundamentalmente a los derechohabientes del personal citado, es decir, viudas, hijos y padres del fallecido. Estas instrucciones vienen por una serie de formularios que deben utilizarse para poder ejercer esos derechos.

EJERCITO DEL AIRE
Mando de Personal
Dirección de Asistencia al Personal

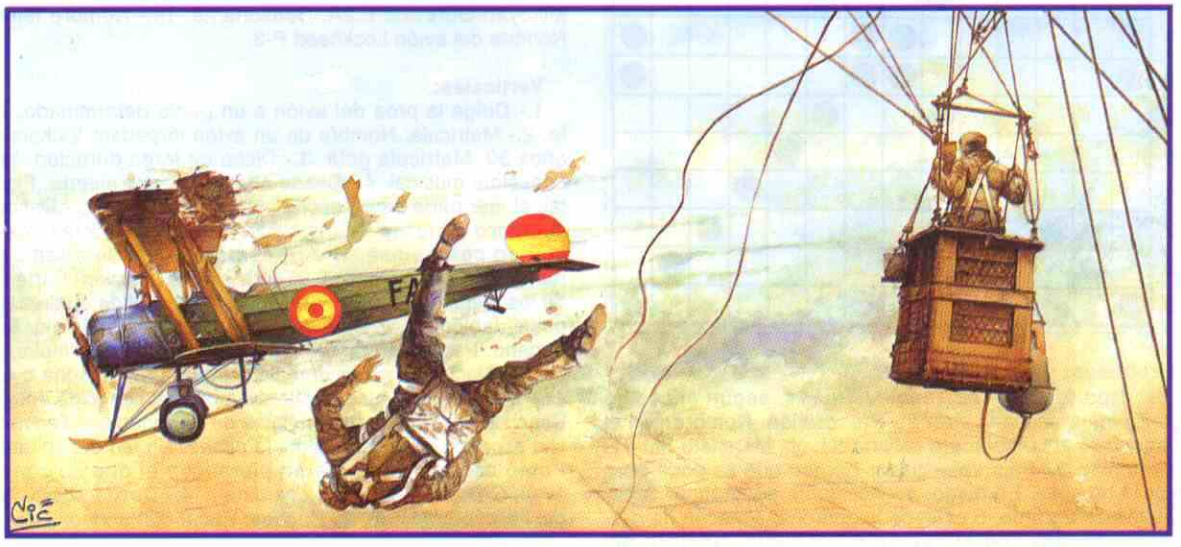
INSTRUCCIONES

PARA LOS FAMILIARES DEL PERSONAL MILITAR Y FUNCIONARIO CIVIL DEL EJERCITO DEL AIRE, EN CASO DE FALLECIMIENTO DEL TITULAR

MADRID, FEBRERO 1996

Efemérides aeronáuticas

JUNIO. El 10 de junio de 1930, en el español aeródromo de Guadalajara, murió al estrellarse el biplano Avro 504 que pilotaba, el teniente del Ejército colombiano, José María Rodríguez Duarte.
Su avión chocó con el cable de un globo cautivo que efectuaba prácticas de observación, y aunque él se arrojó con el paracaidas, éste no funcionó –probablemente por encontrarse a poca altura– y cayó inerte al suelo, muriendo en el acto.



El teniente Rodríguez se encontraba en España realizando un curso avanzado de vuelo, y tenía previsto regresar a su patria dos semanas más tarde.
El primer aviador colombiano muerto en accidente aéreo, fue enterrado en el cementerio de Carabanchel, con honores militares, presidiendo el duelo el general Balmes, jefe superior de Aeronáutica.

Larus Barbatus

Ultima página. Pasatiempos

PROBLEMA DEL MES, por MIRUNI.

Un granjero tiene cierto número de vacas, cerdos y gallinas. Si multiplicamos el número por el de patas y por el de alas obtenemos 720. Conocer el número de vacas no nos permite saber cuántos animales de cada hay. Igual ocurre con el número de gallinas. Sin embargo conociendo el número de cerdos resolveríamos fácilmente el problema. ¿Cuántas vacas, cerdos y gallinas tiene el granjero?

SOLUCION AL PROBLEMA DEL MES ANTERIOR

Los números son: 105, 70 y 35.

Llamando x, y, z los números buscados, podemos decir:

$x^3 + y^3 = z^4$

Dividiendo ambos miembros por z^3 obtenemos $(x/z)^3 + (y/z)^3 = z$

Hagamos x/z y y/z igual a dos números enteros cualesquiera, distintos de la unidad. Por ejemplo: x/z = 2, y/z = 3 con lo que obtendremos $(x/z)^3 = 8$, $(y/z)^3 = 27$, luego z = 35.

Por tanto x = 2 . 35 = 70, y = 3 . 35 = 105.

Como se ve este problema tiene infinitas soluciones, pues dependerá de los valores que demos a las fracciones.

JEROGLIFICOS, por ESABAG

1.- ¿Cuánto pagaste?

1000

Urtain Alí

2.- ¿Qué haces?

BBR

3.- Marca de avión

mayo-ente

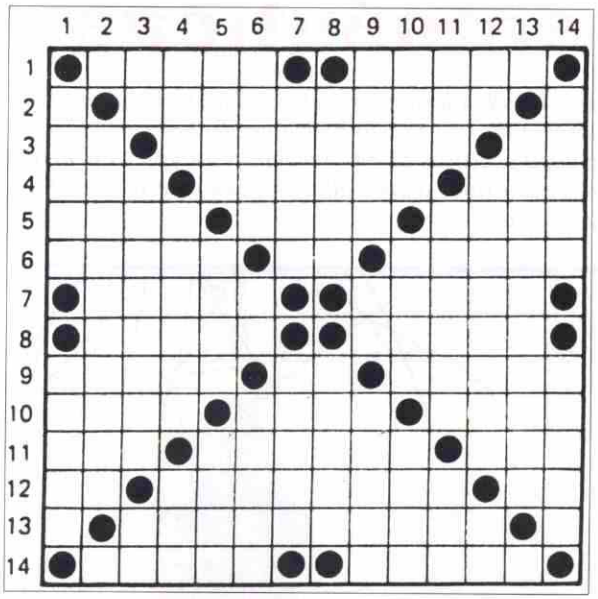
4.- Tipo de motor de avión

ABC

SOLUCION DE LOS JEROGLIFICOS DEL MES ANTERIOR:

1.- No esconde nada
2.- En este sobre grande
3.- De acero
4.- Estoy solo

CRUCIGRAMA 5/96, por EAA.



Horizontales:

1.- Transporte soviético Tupolev Tu-114, según el código NATO. Pones a secar al aire. 2.- Preposición. Nombre con el que se conoció el bombardero italiano Savoia Marchetti SM-81. Punto cardinal. 3.- Pais Valenciano. Reparo que se pone para fortalecer una cosa. En mago. 4.- Accidente geográfico. Tapaba. Satélite de Saturno. 5.- Desde la derecha, almacén de granos. Al revés, das con el cuerpo en el suelo. Nombre del AWACS soviético Tupolev Tu-126, según el código NATO. 6.- En plural, turno, vez. En los sobres oficiales. Jamelgo. 7.- Desde la derecha, luche, contienda. Deja en legado. 8.- Moví algo con ímpetu. Relacionado con la vida. 9.- Otorgas, traspasas. En la col. Religiosas. 10.- Culpados, criminosos. Desmenuzas con los dientes. Extraordinario, único. 11.- En eses. Primera membrana del ojo. Sonido agradable. 12.- Conjunción latina. Desde la derecha, nombre del avión Dassault-Breguet Br-1150. Cierta Sociedad. 13.- Punto cardinal. Codificación OTAN del Mikoyan-Gurevich E.2A. Consonante. 14.- Nombre femenino. Nombre del avión Lockheed P-3.

Verticales:

1.- Dirige la proa del avión a un punto determinado. Tienes fe. 2.- Matrícula. Nombre de un avión torpedero Vickers de los años 30. Matrícula gata. 3.- Disco de larga duración. Ventilados. Nota musical. 4.- Desde abajo, muestre alegría. Fig., omitas al leer parte de un escrito. Número romano. 5.- Desde abajo, tronco de la vid. Número par. Remar hacia atrás. 6.- Enfermedad contagiosa. Rio transalpino. Desde abajo, el que representa en el teatro. 7.- Te elevas de posición. Parte blanda de los animales. 8.- Notable jugador español de ajedrez. Desde abajo, tablón móvil. 9.- Desde abajo, zarcillo de la vid. Número romano. Para franquear la correspondencia. 10.- Implora al Altísimo. Nación. Impedir el movimiento a una persona o animal. 11.- Desde abajo, cierto baile. Nombre del conocido entrenador Beech T-34. Desde abajo, siglas de un Ingeniero Técnico. 12.- Río español. Celaras durante la noche. Un feo decapitado. 13.- Punto cardinal. Nombre en plural con el que se conoció el avión Cessna T-41. Punto cardinal. 14.- Desde abajo, nombre del helicóptero H-55, de Hughes. Radar submarino.

SOLUCION AL CRUCIGRAMA 4/96

Horizontales:

1.- Motes. Hound. 2.- O. Supersabre. C. 3.- CA. Seguiros. Fi. 4.- Res. Salsee. Ala. 5.- aroD. Roan. Olas. 6.- Poder. Sr. Abece. 7.- naleP. Treme. 8.- Alfil. naraP. 9.- Subir. NA. Ponla. 10.- OTAN. Caza. Nial. 11.- laT. Aéreos. ATI. 12.- As. Carianos. EZ. 13.- R. Blackbirds. E. 14.- Calao. Oidos.